СОВЕТСКОЕ ФОТО

№. 13-14
ИЮЛЬ
1931

АКЦИОН. ИЗДАТ. О-ВО «ОГОНЕК»

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ БИБЛИОТЕКИ

ВСЕМИРНАЯ ИСТОРИЯ

продолжается прием очередных взносов по „Огоньку“ с „Всемирной Историей.“ — 4 руб.; „Искры науки“ с „Всем. истор.“—3 р. 50 к.; „Борьба классов“ с „Всем. истор.“—5 р. Подписчикам, не внесшим очередного взноса, высылка изданий с 1 июля прекращается. Взносы сдавайте исключительно на почту.

Акц. Изд. О-во „Огонек“

СССР становится страной тракторов и автомобилей

Овладевай техникой автомобильного и дорожного дела, борись с бездорожьем, содействуй автотракторизации страны.

Автомобиль, трактор, дорога, заграничная и советская техника безрельсового транспорта и автодоровская работа широко, наглядно и практически освещаются на страницах самого распространенного журнала этого типа

ЗА РУЛЕМ

двухнедельный иллюстрированный популярно-технический журнал, орган Центрального Совета „Автодора“.
Ответств. редактор **Н. Осинский**

Продолжается прием подписки, подписка принимается текущего месяца до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка принимается на след. месяц

Подписная цена: „За Рулем“ с приложением библиотеки „За Рулем“ (24 выпуска)—12 мес.—8 руб., 6 мес.—4 р. 50 к., 3 мес.—2 р. 40 к. „За Рулем“ — без приложения: 12 мес.—4 руб., 6 мес.—2 р. 15 к., 3 мес.—1 р. 10 к.
Большая иллюстрированная книга „Автодорожный Альманах“ всем подписчикам за доплату 1 р. 50 к.



ФОТОАППАРАТ НА СЛУЖБУ ПЯТИЛЕТКЕ!

Рабочий-фотокор! Сумей показать наши достижения и ярче бить наши неполадки фотоснимками! В этом тебе поможет журнал

СОВЕТСКОЕ ФОТО

массовый орган советского фотодвижения

(выходит 2 раза в месяц)

Руководит вовлечением фотокоров в социалистическое строительство через печать. Помогает направить фототехнику на службу классовой борьбе.

ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

(приложение к журналу) в популярной форме дает практический материал по тематике и технике фото.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЕМ ПОДПИСКИ С ТЕКУЩЕГО МЕСЯЦА НА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ

Подписка принимается до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка переносится исполнением на следующий месяц.

Подписная цена: „Советское фото“ с прилож. библиотеки „Советское фото“— 12 м.—12 р., 6 м.— 6 р. 50 к., 3 м.—3 р. 50 к. „Советское фото“ без прилож.: 12 м.—6 р., 6 м.— 3 р. 25 к., 3 мес.—1 руб. 75 коп.

Всем подписчикам за доплату по 1 р. 50 к. за каждое издание **приложение:** фотоальманах на 1931 г., „Календарь-Справочник фотографа“

Подписку сдавайте только на почту

Акц. Изд. О-во „Огонек“

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

СОВЕТСКОЕ ФОТО

МАССОВЫЙ ОРГАН СОВЕТСКОГО ФОТОДВИЖЕНИЯ

1 9 3 1

ИЮЛЬ 13-14

ВЫХОДИТ ДВА РАЗА В МЕСЯЦ • ГОД ИЗДАНИЯ ШЕСТОЙ

МОСКВА 6, СТРАСТНОЙ БУЛЬВАР, 11. ТЕЛ. 3-11-43 • «SOVIET FOTO». MOSKAU 6, STRASTNOI BULV., 11, USSR •

О ФОТОКОРОВСКОМ **ДВИЖЕНИИ**

РЕЗОЛЮЦИЯ ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ ПРИ „ПРАВДЕ" О РАБСЕЛЬКОРОВСКОМ ДВИЖЕНИИ

1. Весь опыт пролетарского массового фотодвижения, перед которым стоят задачи использования всех фотографических сил и средств в социалистическом наступлении, в борьбе за генеральную линию партии, показывает, что путь к осуществлению этих целей лежит через участие в печати и рабселькоровском движении. Однако директива АППО ЦК ВКП (б) о тесной увязке фотолюбительства с рабселькоровским движением выполняется неудовлетворительно как фотообщественностью, так и печатью. Для быстрой и полной реализации этой директивы должен быть взят твердый курс на превращение фотолюбительского движения в движение фоторабселькоровское, непосредственную органическую часть рабселькоровского движения, со всеми вытекающими отсюда выводами в отношении задач, организации руководства, форм и методов работы.

2. Основная форма низовой организации фотокоров должна быть такой же, что и у рабселькоров — бригада, создаваемая при редколлегии низовой газеты и работающая под ее руководством как совместно с рабселькоровскими бригадами, так и самостоятельно. Политическое и организационное руководство фоторабселькоровским движением осуществляется печатью в общесоюзном масштабе — „Правдой" через журнал „Рабоче-крестьянский корреспондент", на местах — редакциями газет. Журнал „Советское фото", являясь органом массового фотодвижения, должен твердо и последовательно реализовать курс на фоторабселькора-ударника и политизировать фотодвижение, направляя его целиком на борьбу за осуществление задач третьего решающего года пятилетки.

3. Особое значение в фотокоровской работе имеет постоянное повышение политической и технической квалификации. Печать, ОДСКФ и профсоюзы должны содействовать повсеместному открытию фотолабораторий (на предприятиях, колхозах, в красных казармах, при клубах, избах-читальнях, домах Красной армии, редакции газет и журналов, фотоагентствах, местных центрах ОДСКФ). При этих фотолабораториях надо создавать учебные фотокружки (курсы) трех типов: а) ликвидации неграмотности, б) повышения квалификации и в) подготовки руководов фотокружков и бригадиров (инструкторов-организаторов) фотокоровских бригад. Лаборатории и кружки обеспечиваются всем необходимым—от аппаратуры и химикалий до оплаты руководов, по сметам культсоветов. Руководство учебно-методической работой в фотокружках возлагается на ОДСКФ. ОДСКФ должно добиваться от всех своих организаций действительного внимания фоторабселькоровскому движению и при поддержке печати вовлекать членов ОДСКФ, фотолюбителей и фотобригады печати. В газете „Кино" необходимо давать регулярно „Страничку фотокора".

4. Работу по международной пролетарской фотосвязи надо и впредь увязывать с рабселькоровской работой в этом направлении, одновременно используя и специально фотографические каналы (ОДСКФ, коммунистические об'единения рабочих-фотографов за границей, пролетарские фотоагентства: советскую секцию Международного бюро об'единений фотографов создать как сектор рабселькоровской комиссии международной связи.

5. Взять под неослабный контроль печати и фотообщественности фотохимическую промышленность и производство фотоаппаратуры и всячески содействовать их расширению. В борьбу с прорывами на предприятиях этих отраслей и в дальнейшем должны вовлекаться фотокоры (путем участия сквозных бригад, „буксиров" и т. д.).

Через кооперации об спечивать снабжение фотоматериалами, в первую очередь фотокоровские бригады, их учебные фотолаборатории. Поставить вопрос о выпуске обязательств на фотоаппараты (по типу велосипедных), с первоочередным распределением их среди фотокоров-ударников, активно участвующих в социалистическом строительстве через печать.

НОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ФОТОКОРОВ

С. ЕВГЕНОВ

Решающим моментом в перестройке массового фотодвижения из фотолюбительского в фотокоровское является правильное организационное построение работы фотокоровских коллективов.

„Основная форма низовой организации фотокоров должно быть такой же, что и рабселькоров—бригада, создаваемая при редколлегии низовой газеты и работающая под ее руководством как совместно с рабселькоровскими бригадами, так и самостоятельно“,—решило совещание при „Правде“.

Постановление ЦК ВКП(б) от 16 апреля называет бригаду печати «образцом коллективной работы рабселькоров», указывает, что бригады «должны стать ведущим звеном всего рабселькоровского движения». Эта новая форма должна повсеместно притти на смену прежней — устаревшей, ограничивающей работу, явно мешающей дальнейшему развитию массового фотодвижения в тесной связи его с печатью и рабселькоровским движением — на смену фотокружкам. Эта новая форма должна быть наполнена и *обновленным содержанием* — на основе указаний постановления ЦК от 16 апреля с. г. и общих решений февральского совещания по рабселькоровским вопросам.

В постановлении ЦК особое внимание фотокоров должно быть обращено на следующий пункт:

„Рабселькоры не должны во всей своей работе ограничиваться общими, однородными для всех отраслей промышленности задачами, а выполняя эти задачи (борьба с бюрократизмом, разоблачение недостатков, разоблачение хвостизма, рвачества и т. д.) все это конкретизировать применительно к различным участкам социалистического строительства, на которых они работают“.

Далее в постановлении даются конкретнейшие указания звеньевых вопросов, которыми должны заниматься рабкоры угольной промышленности, металлургических заводов, транспорта, новостроек, совхозов и МТС, для селькоров-колхозников. Эти указания полностью должны быть приняты фотокорами соответствующих отраслей промышленности и сельского хозяйства, как *важнейшие тематические задания на ближайший отрезок времени, как основное содержание работы каждого фотокоровского коллектива.*

Как же практически должна быть построена теперь работа фотокоровского коллектива, в первую очередь на предприятии?

Целесообразно рассмотреть работу фотокоров в двух конкретных обстановках: 1) на предприятии, где есть или был фотокружок, где имеется коллектив фотокоров в 15-20 и более товарищей, 2) там, где фотокружка нет, где всего-на-всего имеется группа фотокоров в 3—5 человек. Начнем с последнего, пожалуй, более широко распространенного случая.

Группа, первым делом, должна выделить из своей среды *ответственного организатора*, авторитетного и активного товарища, который *немедленно связывается с редколлегией низовой газеты*, сообщает ей о том, что на данном предприятии имеются такие то фотокорвские силы, которые могут и должны быть немедленно использованы для обслуживания низовой газеты, что редколлегия на основании решения агитпропсовещания при ЦК ВКП(б) от августа 1928 г. и решений последнего рабселькоровского совещания при «Правде» никак от этого дела отмахнуться не может, — она обязана привлечь фотокоров и помочь им в работе.

Фотокоров редколлегия вводит в курс работы газеты, ее план, совместно с редколлегией фотокоры устанавливают, чем и как они должны помочь в в выполнении этого плана, *создаются бригады по отдельным заданиям* в менее сложных случаях просто получают персональные задания).

При ограниченном количестве фотокоров одни и те же фотокоры будут входить в разные бригады. В таких условиях особенно важно установить *плановость*, подробное инструктирование работы бригад.

Крепко связываясь с редколлегией и немедленно полностью включаясь во всю работу газеты, фотокоровская группа должна теснейшим образом связаться и *с культсоветом предприятия*, который обязан помогать развитию массового фотодвижения на предприятии, материально обеспечивать фотоработу. Фотогруппа должна войти в культсовет с планом своей работы и настаивать на включении этого плана в единый план культработы. Затем надо представить смету расходов на организацию фотолаборатории с учебным фотокружком при ней и, опираясь на поддержку редколлегии и других общественных организаций завода, добиваться отпуска средств, предоставления помещения и т. д.

Если на предприятии имеется ячейка ОЗПКФ, фотогруппа должна связаться с ней и добиться ее поворота «лицом к фотоработе». Если нет ячейки, фотогруппа на первых же порах должна создать такую ячейку, сделав ее основной базой своей массовой работы. Фотогруппа должна вовлекать всех своих членов в ОЗПКФ, помогать установлению связи местной ячейки ОЗПКФ с вышестоящими органами ОЗПКФ — районными, областными, центральными, подталкивать их, тормошить, требовать от них помощи и руководства. Через организации ОЗПКФ фотогруппа должна добиваться фотоаппаратуры для своих бригад, оборудования для будущей фотолаборатории и т. д.

На первых же порах развертывания работы фотокорам следует связаться с редакцией журнала «Советское фото» и газеты «Фоторабселькор», выделив из своей среды специального связиста, в обязанность которого входит: 1) продвигать идеи и предложения газеты в массы фотокоров; 2) всемерно использовать в практической работе данной группы фотокоров тот руководящий и инструктивный материал, который печатается в журнале и газете; 3) переносить в свою группу тот лучший опыт работы других групп и коллекти-

вов, который освещается в газете; 4) вовлекать своих товарищей в участие в ее конкурсах; 5) обращаться в газету за консультацией по вопросам, интересующим группу; 6) освещать свой опыт работы в газете; 7) сообщать редакции газеты критику и пожелания фотокоров; 8) распространять газету среди фотокоров — не в целях «повышения тиража газеты», а прежде всего для наибольшего использования материала, который в ней печатается в целях повышения квалификации товарищей.

Организационная структура первичной фотокоровской группы может быть представлена в следующей грубой схеме (см. стр. 332).

Совещание по рабселькоровским вопросам при «Правде» дало следующее указание:

„Особое значение в фотокоровской работе имеет постоянное повышение политической и технической квалификации. Печать, ОДСКФ и профсоюзы должны содействовать повсеместному открытию фотолабораторий (на предприятиях, в колхозах, в красных казармах, при клубах, избах-читальнях, домах Красной армии, редакциях газет и журналов, фото-агентствах, местных центрах ОДСКФ)".

В этом пункте резолюции, говорящем об учебе фотокоров, не случайно вопрос о лабораториях увязывается с повышением политической квалификации фотокоров, причем политическая квалификация поставлена впереди технической. Казалось бы, что общего у фотолаборатории с политикой.

В лаборатории протекает основная техническая учеба фотокора, и эта учеба должна быть максимально политизирована. Нам нужна техника, целиком подчиненная политике, — другой не требуется. Нам нужно повести решительную борьбу за то, чтобы вся практическая учеба фотокора протекала по общественно-ценным материалам, чтобы практически учеба сама по себе уже воспитывала у фотокора общественные навыки, политически ориентировала в выборе и трактовке тем. Пора объявить войну примиренческому отношению к тому, чтобы фотокоры «практиковались» на съемке «мирных домашних животных, женских головок «в позе» и т. п. Пора потребовать и от наших фотоспециалистов, чтобы они в своих учебных пособиях приводили общественно-значительные в тематическом отношении примеры, а не всякую дребедень, создавшую *ложное впечатление*, что «практиковаться» начинающему и повышающему свою квалификацию фотокору лучше всего на случайном и бессодержательном материале.

При фотолабораториях организуются фотокружки, имеющие по плану перестройки *исключительно учебные функции*. В течение определенных сроков работы по определенным программам эти кружки должны пропускать группы фотокоров, обучающихся фотографии. Решением совещания по рабселькоровским вопросам при «Правде» рекомендованы учебные кружки трех ступеней: 1) ликвидации фотографической неграмотности; 2) повышения фотографической квалификации и 3) подготовки руководов кружков и бригадиров (инструкторов, организаторов фотокоровских бригад).

Кружки «*Фотоликбеза*» надо создавать всюду, где имеется хотя бы небольшой коллектив фотокоров и хотя бы самая крохотная фотолаборатория. Любой коллектив фотокоров может поставить работу такого кружка, выделив руководителя для него из своей среды, кого-либо из более подготовленных фотокоров. Пользуясь многочисленными пособиями по технике фотографирования («Первая книжка по фотографии», «Фотография в восемь уроков», книжка Давида и т. д.), статьями для начинающих, которые почти что из года в год печатались в «Советском фото», выделенный товарищ в течение 3—4 месяцев сможет передать начинающим основы фотографических знаний (умение обращаться с фотоаппаратом, основную теорию и практику негативного и позитивного процессов, способы определения экспозиции и т. д., осветить задачи фотокоров в социалистическом строительстве и борьбе за промфинплан, по-



СБОРКА АРИФМОМЕТРА

Фотокружок завода им. Дзержинского

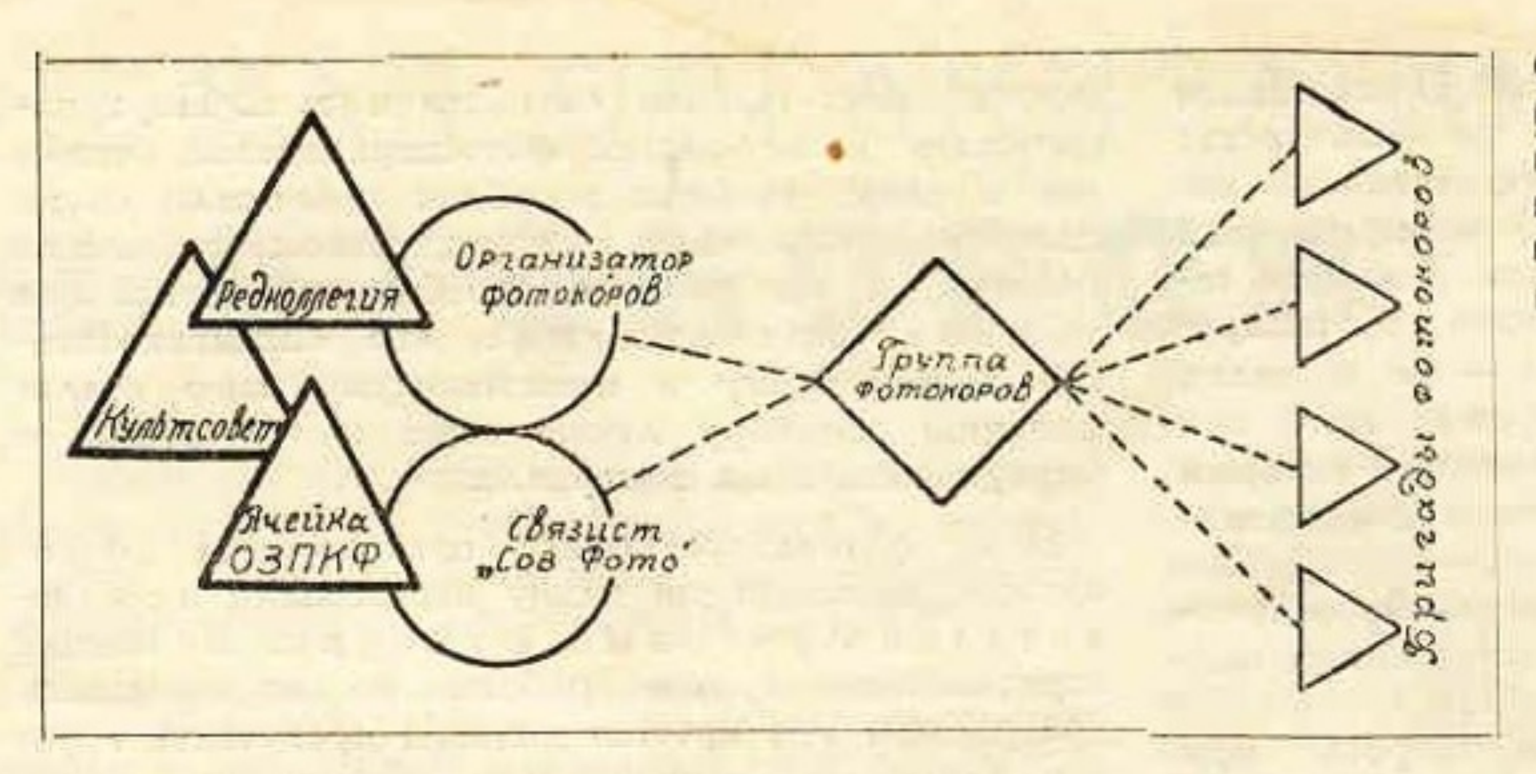


Схема 1. Первые шаги развертывания фотокоровской работы на предприятии. Такая же организационная структура может быть рекомендована для фотокоровской организации в цехе.

знакомить с организационными принципами и структурой фотокоровского движения.

Преподавание теории в кружке надо теснейшим образом и с первых же шагов увязать с практикой в той обстановке, в которой в дальнейшем придется работать фотокорам.

Прошедших «фотоликбез» товарищей следует прикрепить в индивидуальном порядке к более подготовленным фотокорам для дальнейшей работы под их руководством, для участия в одних с ними бригадах. Такое прикрепление начинающих к подготовленным, как это показал опыт ряда фотокоровских коллективов, дает хорошие результаты.

Деятельность «фотоликбеза» не должна прекращаться: провели через ликбез одну группу, учли опыт ее учебы, внесли на основе этого опыта поправки в программу в методы, — набирайте и обучайте фотографированию другую группу. Растущий фотокоровский коллектив едва ли сможет долго удовлетворяться наличием «фотоликбеза» товарищи, всерьез заинтересовавшиеся фотографией, будут стремиться к систематическому расширению и углублению своих знаний. Сама жизнь толкает их на организацию кружка второй ступени — повышения квалификации.

И начальные и повышенные фотокружки должны теснейшим образом увязывать всю свою учебную работу с основными задачами массового фотодвижения, готовить фотокоров для наиболее успешного решения этих задач — для того, чтобы фотокор умел быстро ориентироваться в обстановке и решить, каким образом с наибольшей эффективностью он может применить свои фотознания в борьбе за промфинплан, за развертывание культурной революции и т. д. Фотокружок должен побуждать фотокора к активнейшему участию в печати, всячески обязан содействовать вовлечению в ударничество на производстве и ударников в фотокоровские ряды. Работу каждого фотокружка мы вправе расценивать не только по количеству успешно прошедших в нем учебу, не только по качеству их технической подготовки, но и по качеству их общественно-производственного роста, по количеству и качеству фотокоров, вовлеченных в ударничество за время учебы в фотокружке.

Совещание по рабселькоровским вопросам при «Правде» постановило «руководство учебно-методической работой в фотокружках возлагается на ОДСКФ».

Это решение, возлагая на организации ОЗПКФ большую ответственность, вместе с тем предоставляет им неограниченные возможности: тот, кто руководит подготовкой кадров, разрабатывает программы учебных кружков, непосредственно готовит руководителей низовых организаций, несомненно, получает исключительное влияние на все дальнейшее развитие массового фотографического движения. Организации и учреждения, заинтересованные в росте фотокоровского движения, обязаны помочь ОЗПКФ в этой работе. Большую активность должны проявить сами фотокоровские коллективы и фотокружки, организуя учет опыта своей учебной работы, проводя сбор фотокоровских мнений о постановке этой работы, выдвигая конкретные положения в будущие программы.

Развернув перспективу постановки учебной работы в фотокоровских коллективах, вернемся к организационной структуре тех коллективов, которые уже прошли стадию первоначальной работы, имеют лабораторию, фотокружки, обладают возможностью широко поставить бригадную работу.

Возьмем такой коллектив в обстановке большого предприятия (скажем, на две и более тысяч рабочих) с несколькими цехами.

Руководящие местные центры, с которыми в первую очередь теснейшим образом должен быть связан фотокоровский коллектив, остаются прежние три: редколлегия, ячейка ОЗПКФ, культсовет. Таков «фотокоровский треугольник». Редколлегия — его политический центр, ячейка ОЗПКФ — общественный, культсовет — и общественный и хозяйственный. Основное руководство — за редколлегией. Возглавить фотокоровский коллектив по рекомендуемой нами структуре должен постоянно работающий организационный центр (оргбригада или оргсектор, в состав которой входят: 1) общезаводской организатор фотокоров, член редколлегии общезаводской газеты, специально выделенный редколлегией, он же член бюро и зампред бюро ячейки ОЗПКФ; 2 и 3) организаторы международной связи и связистов «Советского Фото», 4) заведующий лабораторией и завхоз; 5 и 6) руководы двух кружков (курсы руководов-организаторов в данной организационной схеме мы опускаем, так как такие курсы, как указывалось, целесообразно создавать лишь на крупнейших предприятиях) и 2—5 фотокора, лучше всего из постовых цеховых газет.

Выше было подробно мотивировано, что каждый фотокоровский коллектив на предприятии

обязан активнейшим образом вести работу не только в общезаводской, но и в цеховых газетах. В перспективе,— притом вовсе не далекой,— мы имеем создание цеховых коллективов фотокоров, но на данной стадии наше движение пока что строится вокруг общезаводских газет. Однако все фотокоровские коллективы обязаны иметь фотокоровские посты при цеховых газетах. Создание таких постов, хотя бы по числу газет важнейших цехов и в первую очередь при цеховых ежедневных стенгазетах, является первейшей задачей оргбригады (или оргсектора).

Фотокоровские посты должны активно участвовать в работе цеховых газет, в их рабкоровских бригадах и осуществлять связь общезаводского коллектива с цехами. В результате такой связи не только возможны, но и неизбежны такие моменты, когда все наличные фотокоровские силы или по крайней мере лучшие из них будут целиком направляться в тот или иной цех для того, чтобы фотографически зафиксировать достижения этого цеха, его большой положительный опыт и затем распространить этот опыт на все другие цеха предприятия. Сосредоточить все фотокоровские силы на работе в отдельных цехах необходимо также в случаях прорыва или угрозы прорыва в выполнении промфинплана (для оказания скорой фотокоровской помощи в ликвидации или в предотвращении прорыва).

Создание фотокоровской бригады как основной формы низовой фотокоровской организации ни в коем случае не лишает редколлегию возможности давать задания отдельным, выделяющимся по своей инициативе и способностям фотокорам. О внимании к таким отдельным товарищам, о содействии их росту, о поддержке и поощрении их нельзя забывать. Ведь и в рабселькоровском движении рабкор-одиночка не остается беспризорным. Решительно борясь с недооценкой коллективной бригадной фотокоровской работы, недооценкой, являющейся прямым продолжением некоторых правооппортунистических установок в рабселькоровском движении, мы обязаны решительно разоблачать «левых» крикунов, которые преждевременно призывают «повернуться спиной» к отдельным фотокорам, окончательно стереть с фотоснимков авторскую подпись и т. п. Если над фотоснимками работала бригада, так и надо писать: снимки такой-то фотобригады, работа таких-то товарищей. Если снимок сделан отдельным товарищем, надо указать его фамилию и рядом фотоколлектив, в котором он работает. Нельзя писать: «Снимок фотокружка такого-то». Тенденции такой «обезлички» в очень многих фотоорганизациях имеются и должны быть решительно осуждены.

Надо всячески воевать против подмены руководства фотокорами со стороны редколлегий командованием, приказом, покрикиванием. Сами фотокоры должны добиваться включения их во всю работу газеты и проявлять активность в этой работе (при намечании и обсуждении планов газеты, отчетов редколлегии и т. д.), посещать рабкоровские собрания, итти на них, не дожидаясь приглашения (поменьше чванства, побольше политического и тактического расчета). В то же время необходимо вести систематическую войну с той обломовщиной, с той обывательской расхлябанностью, с теми рабьими темпами, которые сплошь да рядом проявляют сами фотокоры в ответ на привлечение их к участию в заводской газете. Руководство редколлегии фотокоры обязаны принимать целиком и полностью, задания выполнять действительно ударными темпами. Фотокоровская оргбригада, в предлагаемой нами организационной структуре, ни в коем случае не должна рассматриваться как центр, параллельный редколлегии. Основное руководство исходит от редколлегии, оргбригада развертывает, детализирует это руководство, учитывает и обобщает фотокоровскую инициативу, организует учебу, посты, выставки, в целом учитывает работу фотоколлектива. В случае деловых разногласий с редколлегией по вопросам руководства (недостаточность его, неправильные методы и т. д.), фотокоры должны обратиться за поддержкой в культсовет, в ячейку ОЗПКФ, опираясь на поддержку этих организаций, итти в завком, в бюро партколлектива, дальше — в редакцию районной газеты, в «Советское фото», в ЦС ОЗПКФ.

В грубой схеме организационная структура работы фотоколлектива на большом предприятии с общезаводской и цеховыми газетами рисуется нам следующим образом:

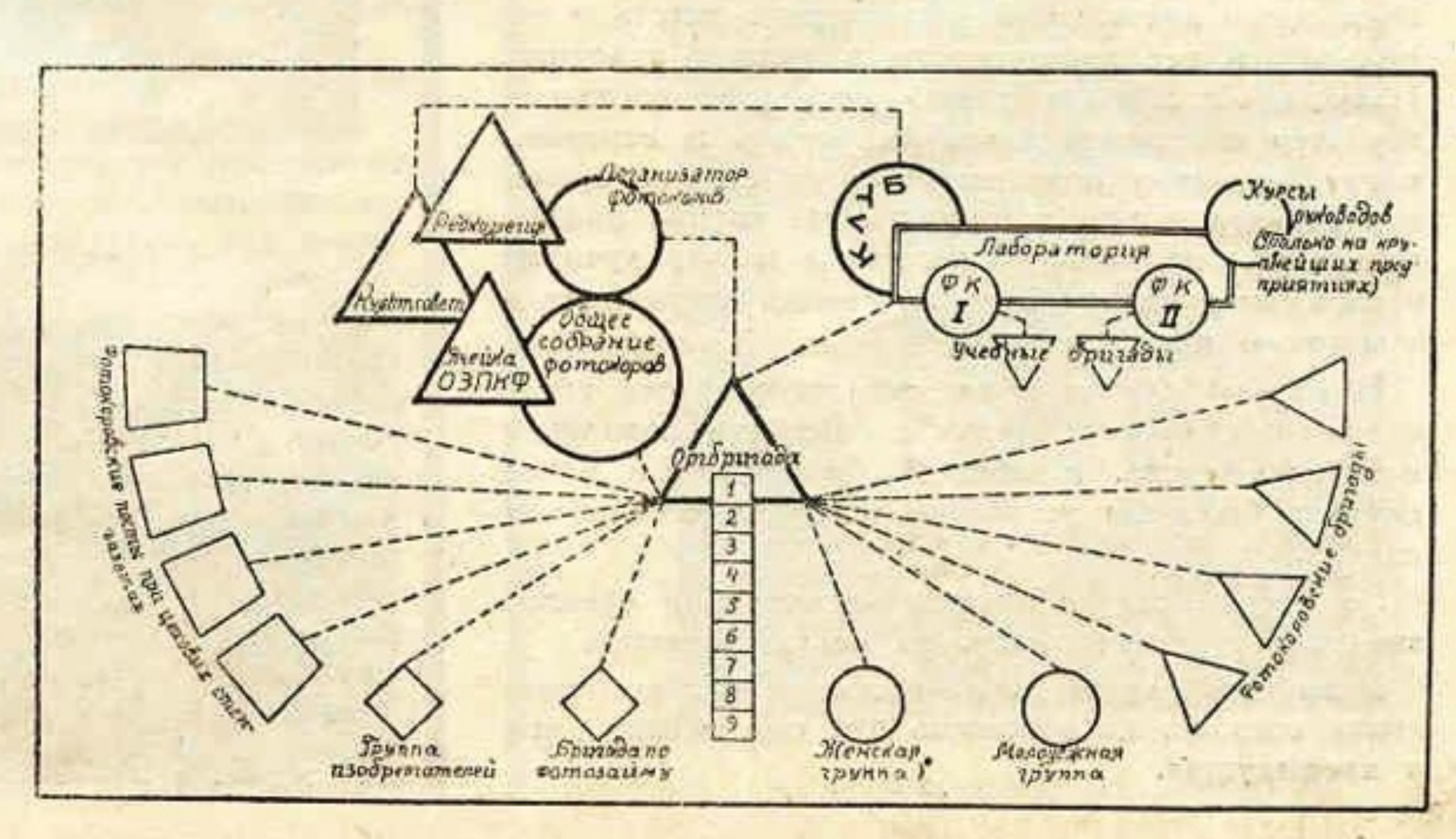


Схема 2. Организация развернутой фотокоровской работы на крупном предприятии с цехами. Состав бригады: 1—общезаводской организатор; 2 организатор связи с „Советским фото"; 3—организатор международной связи; 4 - зав. лабораторией, он же завхоз; 5 и 6—руководы фотокружков I и II; 7, 8 и 9—фотокоры — постовые цехгазет.

Женская группа создается только там, где работницы пожелают первое время работать своей группой.

СЪЕМКА
НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Из всех условий, в которых приходится работать фотокору, съемка на производстве является едва ли не наиболее трудной в техническом отношении. Трудности съемки заключаются в специфичности фабрично-заводских условий (особенности освещения, ограниченность точек съемки и т. д.), в организации самого момента съемки и умения избежать той сухой документальности, статичности и невольной позировки рабочих, которые так часты в производственных снимках.

Мы не будем останавливаться подробно на вопросах композиции кадра, тематики и содержательности снимка. Цель этой статьи рассказать главным образом о технической стороне съемки на производстве.

ОРИЕНТАЦИЯ
В УСЛОВИЯХ ОСВЕЩЕНИЯ

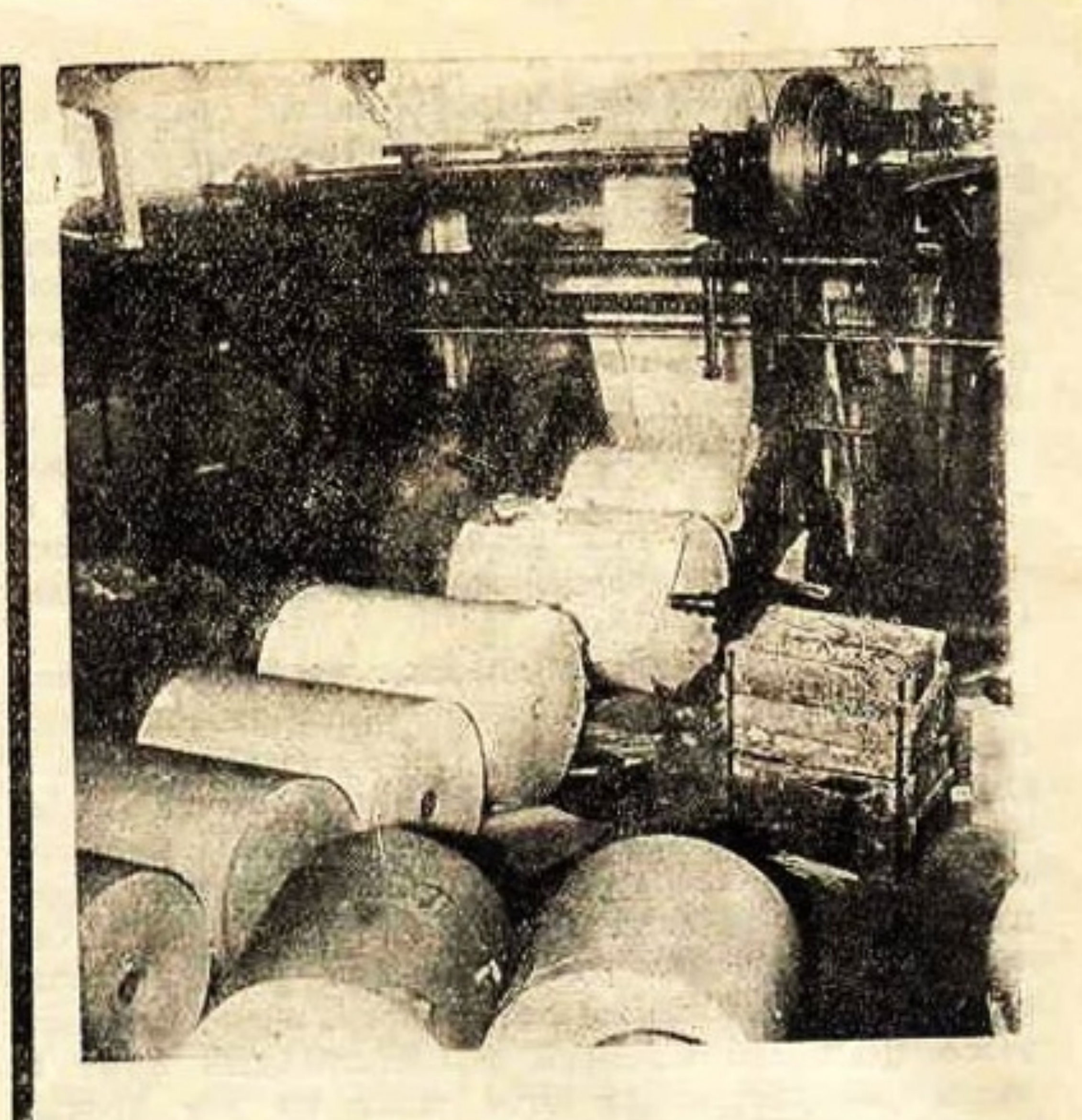
Подавляющее большинство фабричных корпусов, особенно стройки последних лет, максимально насыщены светом, так как имеют почти сплошь остекленные стены. С одной стороны это весьма удобно, т. к. позволяет в значительной мере сокращать экспозицию и применять малые отверстия диафрагмы, вместе с тем это же обстоятельство затрудняет выбор наиболее удобной в световом отношении точки съемки. Где бы ни был поставлен аппарат, он неизбежно сталкивается с прямыми лучами света, что в конечном итоге приводит к появлению ореолов, а иногда и силуэтности предметов, без всякой проработки деталей в теневых частях их. Обычно ореолы при разглядывании изображения по матовому стеклу не заметны, поэтому меньше всего следует полагаться на показания матового стекла и действовать согласно логических сопоставлений различных условий.

Весьма полезно на такой случай иметь в кассетах пару-другую противоореальных пластинок. Однако этого недостаточно—необходимо учесть и использовать все возможности в данных условиях. Прежде всего, надо учесть состояние погоды и характер освещения зданий снаружи. В основном могут быть три положения: когда съемка происходит в солнечную погоду и лучи солнца падают внутрь здания, когда в такую же погоду лучи не проникают в здание и когда съемка происходит в пасмурную погоду.

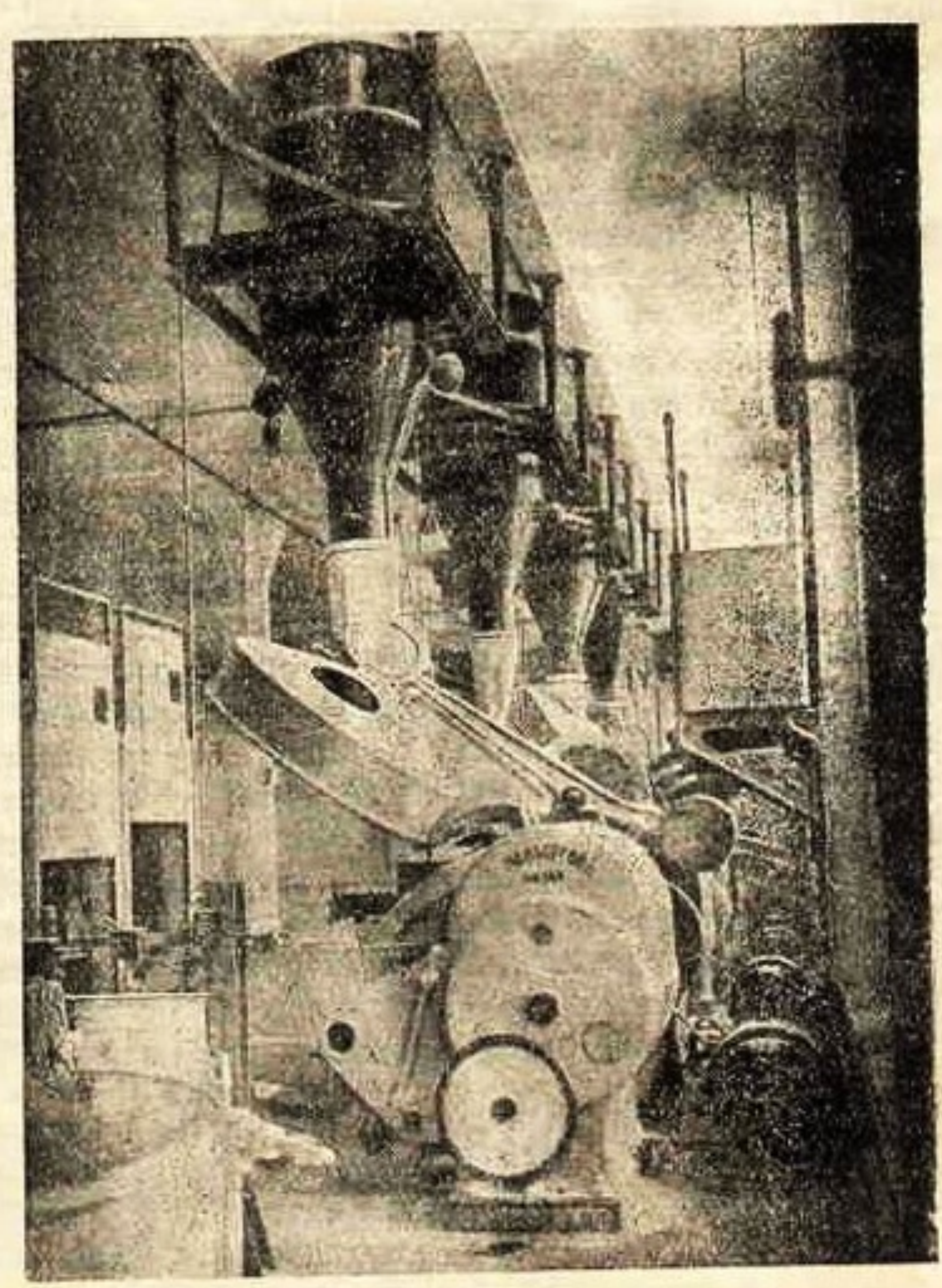
В первом случае количество возможных точек съемки весьма ограничено и опасность появления ореолов велика. Наиболее безопасной в таких случаях была бы установка аппарата «спиной» к солнцу.

Во втором случае опасность появления ореолов значительно уменьшается, но не исключается.

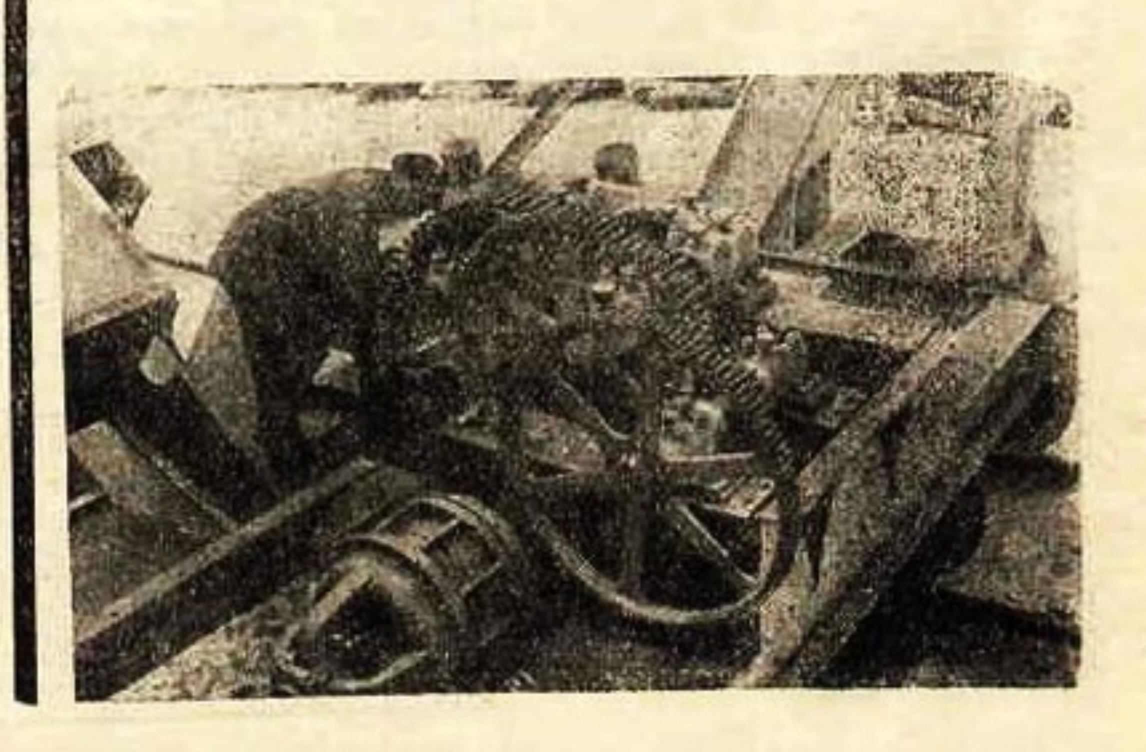
В третьем случае также весьма возможны появления ореолов, но опасность эта еще меньше, чем в предыдущих.



1



2



3

Таковы общие установки по выбору точки съемки в зависимости от освещения, однако, состояние погоды и направление световых лучей не исключают всех условий, с которыми следует считаться.

Не меньшую роль играет окружающая обстановка (мы имеем в виду строения, окружающие корпуса, где производится съемка).

Так, например, рядом с помещением, где производится съемка, может находиться кирпичное здание. Подобный случай можно успешно использовать, направив аппарат в сторону этого здания. Даже и в тех случаях, когда здание будет освещено солнцем, появление ореолов менее вероятно, так как красная кирпичная стена будет отражать преимущественно оранжево-красные лучи, слабо влияющие на пластинку. Наоборот, в тех случаях, когда рядом с помещением, где производится съемка, находится белое здание, то съемка против этого здания может легко вызвать ореолы даже в пасмурную погоду. Вполне понятно, что далеко не всегда удается использовать окружающую обстановку и применяться к условиям освещения так, как это указывается выше. Точка съемки диктуется в большей мере иными условиями, как-то: необходимость схватить тот или иной кадр, композицией кадра и т. д., и частенько приходится выходить за пределы тех правил съемки, которые гарантируют от появления ореолов.

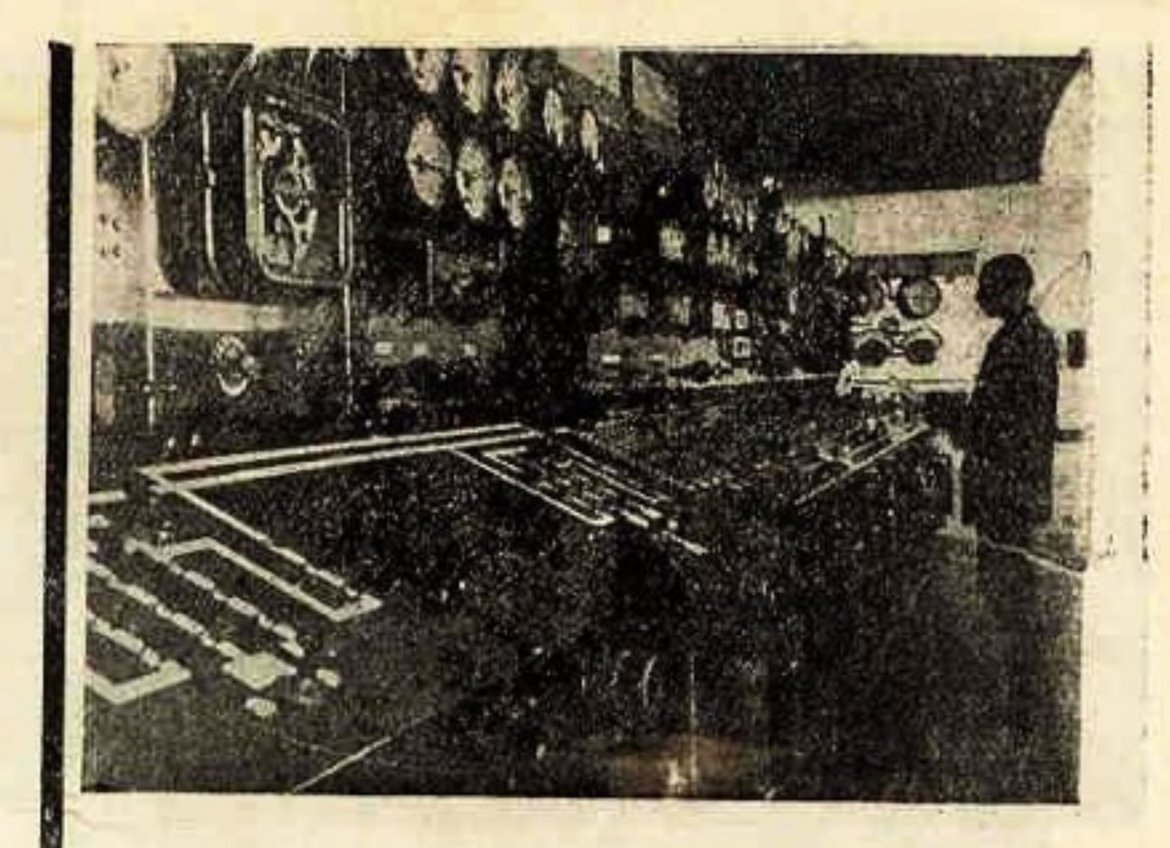
В таких случаях мы рекомендуем пользоваться подсветкой магнием даже и в ясную солнечную погоду. Для этого объектив диафрагмируется возможно сильнее и с таким расчетом, чтобы открытие его на ½ секунды было бы явной недодержкой. В эти ½ секунды производят вспышку магния. Таким примером удается избежать появления ореолов и силуэтности даже и при съемке против света.

Примером такой съемки может служить снимок 1 (типография), произведенный днем при вспышке магния.

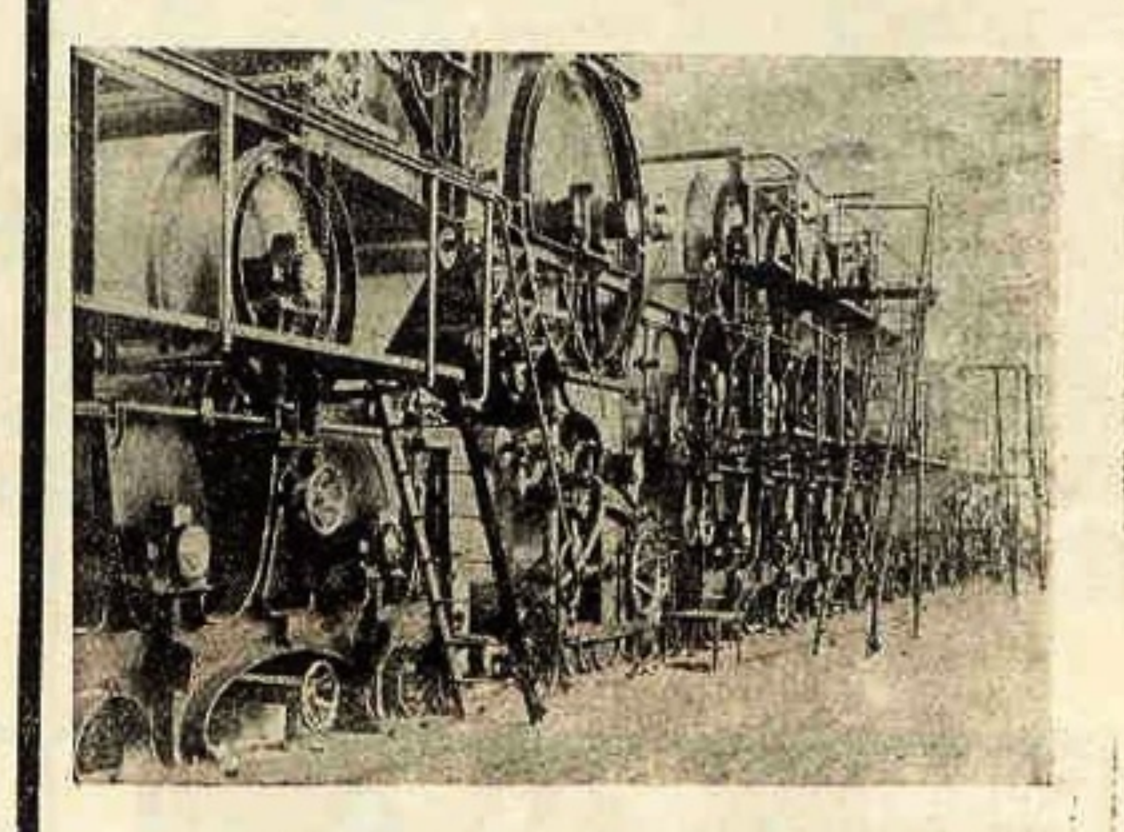
Таковы основные меры предосторожности, которые имеют целью спасти снимок от ореолов; однако устранение последних еще не гарантирует получения технически хорошего снимка. Второй задачей будет получение хорошей проработки деталей в тенях без «завалов» в светах. Именно это условие и является основным для получения наибольшей объемности предметов и создания воздушной перспективы, т. е. тех двух элементов, которые насыщают снимок максимальной рельефностью и жизненностью.

Машина сама по себе является чрезвычайно благодарным объектом для съемки, благодаря самым различным и причудливым формам своих деталей. Вместе с тем плоское и монотонное освещение может совершенно разрушить эту гамму и сделать снимок безжизненным. На снимке 2 мы приводим частный случай такого освещения. Прекрасная форма тестомесильных машин, благодаря монотонному освещению (пасмурная погода), совершенно пропала на снимке. Машины получились плоскими и весь снимок безжизненным. Эта безжизненность еще более подчеркивается отсутствием людей и полной статичностью. Снимок 3 несколько оживлен фигурой рабочего, однако, и он безжизнен вследствие монотонности освещения.

Не менее вредное влияние на качество снимка оказывает и слишком контрастное освещение, но контрастность самого сюжета иногда дает весьма положительные результаты. Примером может



4

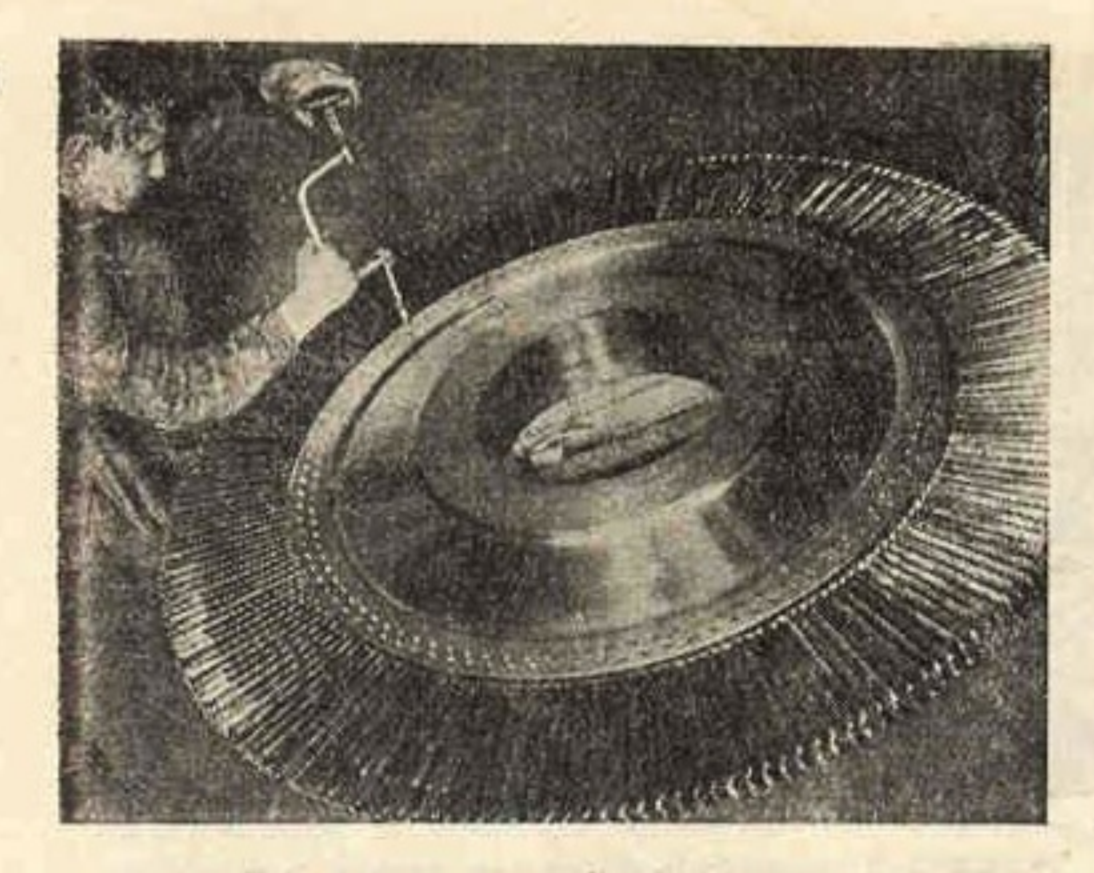


5

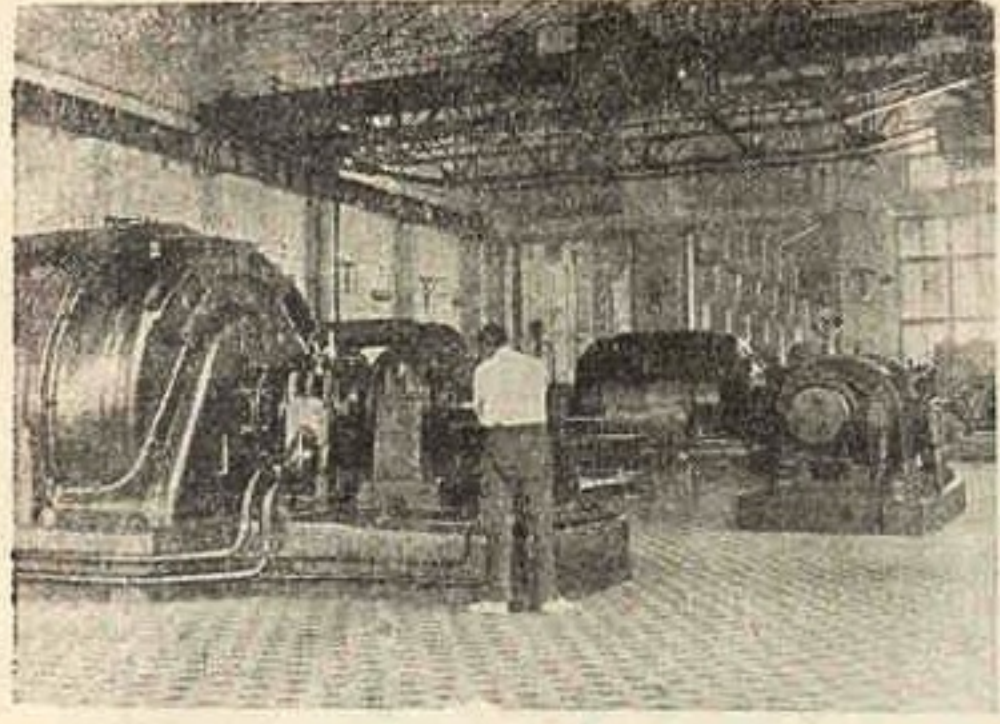


6

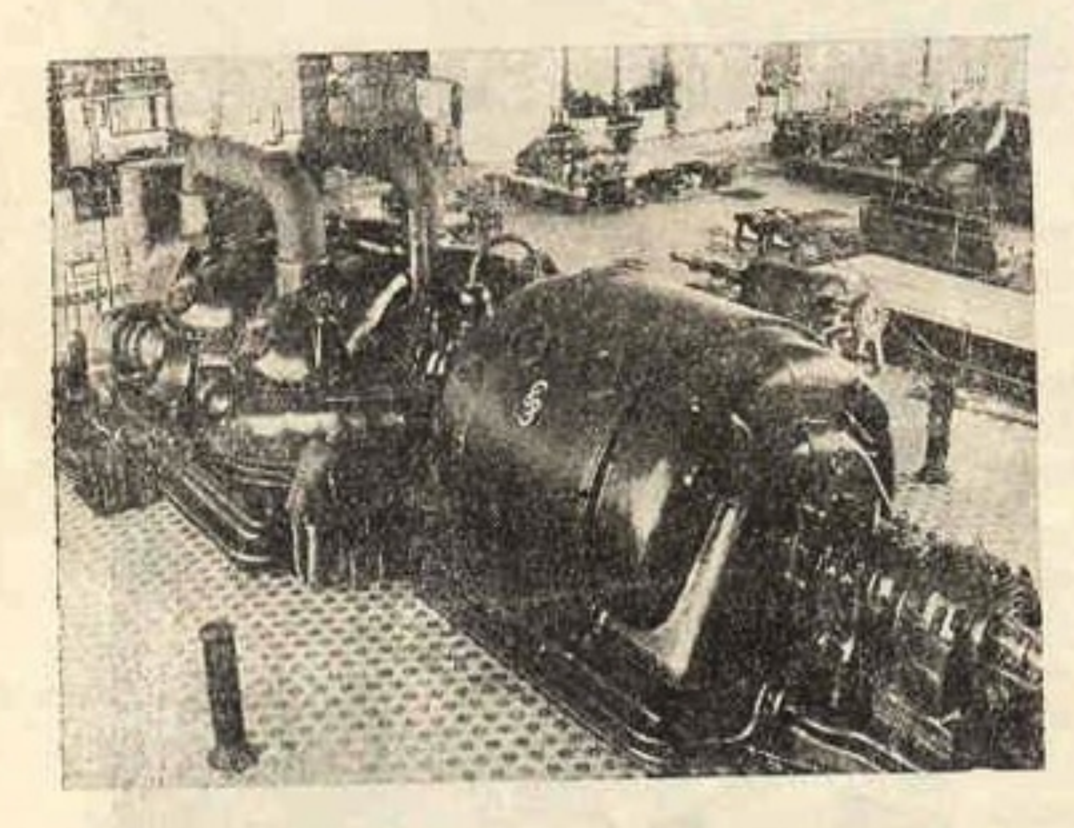
















служить снимок 4 («Распределительный щит»), снятый при менее благоприятных условиях, чем снимок 5 («Бумагоделательная машина»), который, несмотря на благоприятное освещение, смотрится плохо. Этот снимок вял, несмотря на удачно направленный свет. Последний, идя из окон, отражается от белого потолка, который исполняет в данном случае роль подсветки-экрана.

Именно такими естественными подсветками-экранами в виде стен, полов, потолков и т. д. при контрастном сюжете и следует пользоваться в каждом отдельном случае. При наличии таких больших белых плоскостей часто выгоднее снимать не в тот момент, когда лучи света направляются на снимаемый объект, а когда они падают на эту плоскость.

До сих пор мы рассматривали случаи съемки в насыщенных светом помещениях. Однако нередко фотокору придется попадать и в темные цеха. Здесь также в первую очередь придется проявить заботы об устранении ореолов, которые здесь более вероятны в силу относительной яркости окон и открытых дверей по сравнению с окружающей обстановкой. В таких цехах лучше всего избегать попадания этих светлых пятен в поле зрения объектива и пользоваться в зависимости от условий либо продолжительной экспозицией, либо искусственными источниками света (лампами, вспышкой магния и т. д.). Не следует забывать, что не только дневной свет, но и горящие лампы могут вызвать появление неприятнейших ореолов.

Ярким примером здесь может служить снимок 6 (линотипист), где ореол лампочки, расположенной в передней части снимка, чрезвычайно портит общее впечатление. У зрителя появляется естественное желание прикрыть лампу рукой.

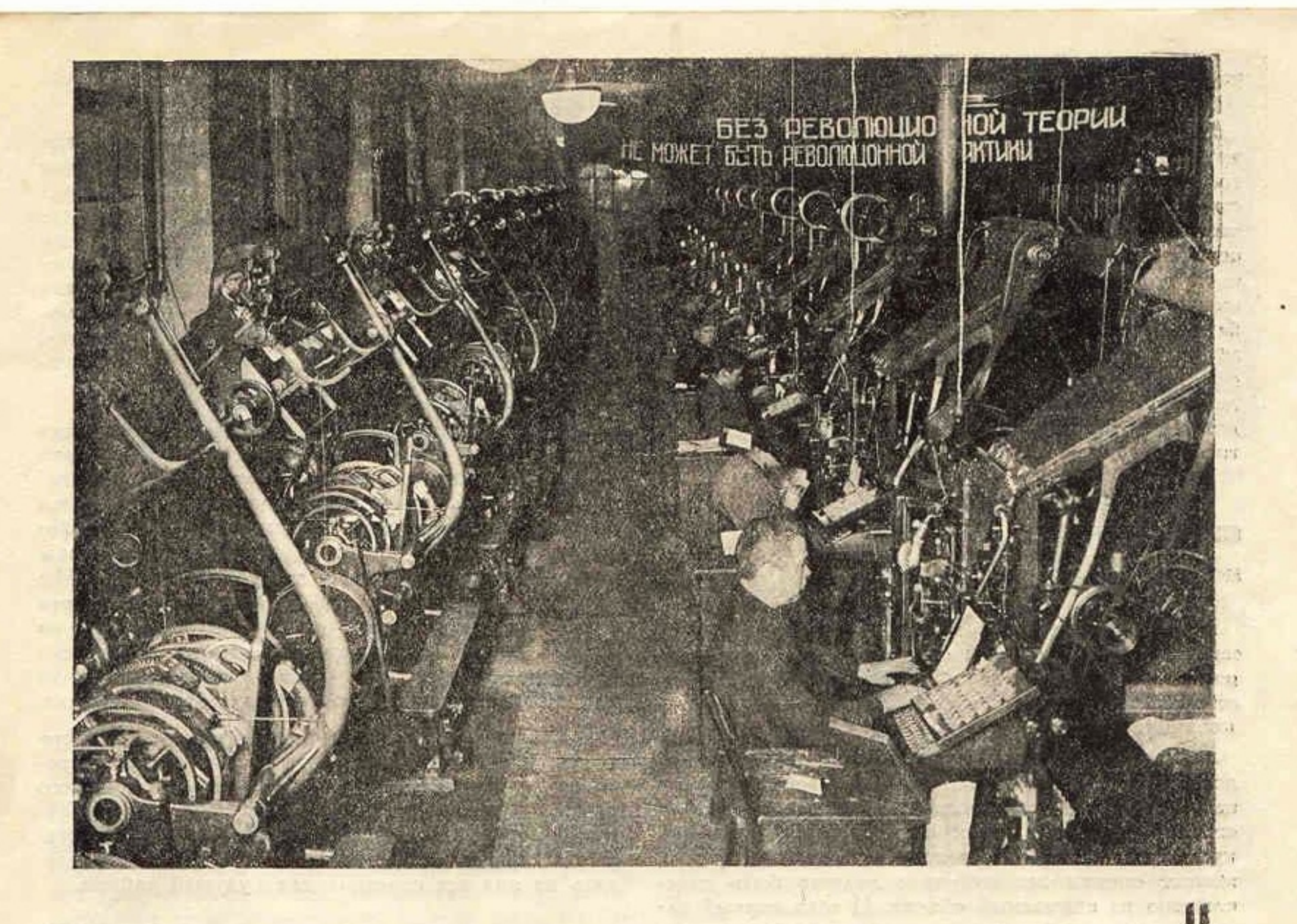
При солнечном освещении ореолы могут появиться вокруг блестящих металлических точек, поэтому съемку машин с обилием полированных и никелированных деталей не следует производить при непосредственном солнечном освещении.

ВЫЯВЛЕНИЕ ГЛАВНЕЙШЕГО
ТЕХНИЧЕСКИМИ ПРИЕМАМИ

Если первой задачей фотокора будет умелое использование световых условий, то второй задачей будет выбор из всего, что окружает его — главнейшего, и умение выявить это главнейшее на снимке.

Простейшим приемом здесь будет съемка крупным планом, т. е. помещение на кадре только того, что по мнению фотокора является главнейшим (см. снимок 7); однако насколько этот метод прост, настолько он часто бывает неблагодарен, т. к. предметы, окружающие это главнейшее, часто дополняют общую тему снимка и оказываются далеко не лишними на снимке. Задача заключается в том, чтобы второстепенные и вспомогательные предметы занимали бы на снимке второстепенное место.

Огромнейшую роль здесь будет играть умелый выбор точки съемки. Как яркий пример неумелого и умелого использования этого приема, мы приводим снимки 8 и 9. И тот и другой отображают один и тот же сюжет (турбина) на фоне окружающей обстановки, между тем первый снимок хотя и охватывает значительно большую площадь, тем не менее не дает столь сильного впечатления о грандиозности машинного зала и турбины, как



11

второй, захватывающий значительно меньшую часть зала.

В приведенном примере мы имеем в виду получение резкости всех планов съемки; значительно большего эффекта можно добиться применением больших отверстий диафрагмы и светосильной оптики, с тем, чтобы подчеркнуть главнейшее максимальной резкостью, выводя вместе с тем отдаленные планы из резкости. Наконец, удачные результаты можно получить, пользуясь искусственно направленным светом, освещая последним главнейшее и оставляя в полутени все второстепенное.

Примером выявления главнейшего путем сопоставления резких и нерезких планов может служить снимок 10 (наборщицы), где задний план (типографские кассы и реалы) хотя и фигурирует на снимке, тем не менее не останавливает внимания. На этом же снимке можно отметить и возможные при таком приеме ошибки, когда среди главнейшего некоторые элементы получаются нерезкими, вследствие их слишком близкого расположения к аппарату (передняя работница).

Однако не всегда прием вывода из резкости может оказаться полезным. Здесь следует чрезвычайно четко представлять себе задачу снимка, а именно: имеет ли целью снимок показать деталь того или иного производства на общем фоне производства, или он имеет целью отразить вес цех (его масштабы и т. д.). Если для первого случая снимок, изображающий линотиписта, является удачным, так как именно сосредоточивает внимание на работе одного рабочего на фоне всего цеха, который на этом снимке нерезок, то снимок 11 (линотипный цех), также показывающий работу линотипистов, для этой цели оказывается уже непригодным, т. к. будучи одинаково резким до самых дальних планов, он не сосредоточивает внимания на работе одного рабочего; вместе с тем, он вполне оправдан для второго случая, когда необходимо отразить весь цех в целом. Здесь уже в противоположность приведенным примерам приходится пользоваться малыми ответстиями диафрагмы и общим освещением, направленным вглубь цеха. Снимок сделан при горящих лампах, но со вспышкой магния, и мы пользуемся этим случаем, чтобы подчеркнуть возможность устранения ореолов помощью применения короткой экспозиции и вспышки магния. Вторая горящая лампа, а также ряд лампочек, горящих у станков, не дали никаких ореолов.

НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ЭКСПОЗИЦИИ

При съемке машин особенно ярко подтверждается правило, что экспозицию следует исчислять не по светам, а по теням, т. е. исчислять экспози-

цию применительно к наиболее темным частям объекта.

Если это правило может привести к неблагоприятным результатам при съемке других объектов, то при съемке машин оно чаще всего дает самые положительные результаты, т. к. светлые части машин в случае передержки получатся на позитиве ярко белыми; учитывая же, что большинство машин имеет черную окраску, мы будем иметь в результате лишь сильно подчеркнутые блики и блестящие грани, что создает больший эффект объемности, в то время как при недодержке мы примерно при той же силе бликов будем иметь совершенно черные пятна без всяких деталей в темных частях машин. Это ярко подтверждается уже приведенным выше снимком 4.

ОРГАНИЗАЦИЯ

МОМЕНТА СЪЕМКИ

Вопрос организации момента съемки слишком серьезен и велик, чтобы его можно было детально рассмотреть в разделе общей статьи, поэтому мы остановимся лишь на главнейших элементах организации, не детализируя ее.

Съемка складывается из двух основных периодов: подготовки к съемке и самой съемки. Если в первый период все внимание фотокора направляется к отысканию точки съемки, наводки на фокус, определению экспозиции и т. д., то в самый момент съемки все внимание должно быть переключено на снимаемый объект. И если первый период требует быстроты, то во втором периоде поспешность может привести к отрицательным результатам.

Прежде чем спустить затвор, необходимо в последний раз внимательно оглядеть все снимаемое поле и произвести последние коррективы. Наибольшая опасность здесь в позировке живого персонала. Этого нужно избежать во что бы то ни стало. К искусственной установке людей в определенных позах надо прибегать в самых крайних случаях, когда длительность экспозиции не позволяет произвести съемку без остановки движения, в ином же случае надо свести замирание снимающихся к самому минимальному времени.

Второе условие, необходимое для получения естественности и неподдельности снимка, — это предостережение от устремленных взоров в аппарат. При наличии большого числа снимающихся этого достичь бывает довольно трудно, и от фотокора требуется известная находчивость, чтобы в нужную минуту отвлечь от себя все взоры. Мы не будем приводить каких-либо рецептов, т. к. это в большей мере зависит от навыков фотокора; во всяком случае, если фотокор сумеет произвести съемку, не будучи замеченным снимающимися, то это обеспечит полнейшую неподдельность снимка.

В заключение мы обращаем внимание фотокора на то, что его практика не должна быть направлена исключительно к получению хорошего снимка. Каждую съемку, в том числе и неудачную, фотокор должен использовать, как урок, стараясь изучать всесторонне свои снимки и извлекать из них все полезное для будущей работы.

Н. СИЛАНЦЕВ



ГОРНИСТ. ФОТОКРУЖОК Д.Ю.П. ФРУНЗ. РАЙОНА



А. Берлин — ПИОНЕРЫ

ДВОЙНОЕ ТОНИРОВАНИЕ ДИАПОЗИТИВОВ

Обыкновенное черно-белое изображение диапозитива может быть путем соответствующей химической обработки отвирировано таким образом, что цвет теневых частей диапозитива будет отличаться от оттенка полутонов, причем света не будут окрашены. Один из новых способов двойного вирирования дает возможность получения синих полутонов и различно окрашенных теней. Процесс обработки заключается в следующем: диапозитив тонируется в растворе следующего состава:

Персульфата аммония	1 г
Железо-аммиачных квасцов	2,5 „
Щавелевой кислоты	6,0 „
Желтой кровяной соли	2,5 „
Квасцов аммиачных	8 „
Соляной кислоты 10%	2 куб. см
Воды	до 2 000 „ „

Порядок составления этого раствора очень важен. Каждое вещество должно быть растворено в небольшом количестве теплой воды. Растворы перед смешиванием должны быть охлаждены и отфильтрованы. Правильно приготовленный растовар должен иметь светло-желтую окраску и быть прозрачным.

Для получения хороших результатов диапозитив необходимо хорошо промыть после фиксирования. В зависимости от продолжительности купания в растворе, цвет тонируемого изображения изменяется от светло-сине-серого цвета (купание до 3 мин.) до темно-синего (купание до 10 мин.).

После окраски диапозитив промывается 10—15 мин. до осветления светов. Обычно всегда остается едва различимая на глаз светло-желтая окраска желатины диапозитива. Если цвета окрасятся в синий цвет, то это указывает на то, что раствор был составлен неправильно, это имеет место также и при вуали на диапозитиве.

Надо помнить, что продолжительная промывка ведет к уничтожению окраски. Промывная вода должна иметь нейтральную реакцию, так как даже легкая щелочная реакция ведет к полному уничтожению окраски.

После промывки, имеющей целью очищение светов, позитив обрабатывают в течение 10—15 мин. 10% раствором гипосульфита, промывают и снова подвергают действию вирирующего раствора в течение 5 мин., после чего следует тщательная (10—15 мин.) промывка.

Обработанный таким образом диапозитив погружают в раствор одного из следующих красителей: сафранин (розовая), хризондин (желтовато-коричневая) и аурамин (желтая).

Диапозитив купается в растворе в течение 5—15 мин., пока не будет достигнута необходимая глубина окраски в полутонах.

Применять надо следующий раствор:

Красителя	3,2 г
Уксусной кислоты (ледяной)	2 куб. см
Воды	4 000 „ „

Сначала растворяется в горячей воде краска и фильтруется. Потом добавляется кислота и раствор разводится до требуемого объема холодною водой.

После тонирования диапозитив надо промыть до осветления светов.

Теоретической основой процесса является неполное взаимодействие между серебром изображения и вирирующим раствором.

В результате первого тонирования образуется железисто-синеродистое серебро и берлинская лазурь. Во время первого тонирования реакция протекает полностью в светах, но в тенях и полутонах остается еще металлическое серебро.

При обработке гипосульфитом образовавшееся железисто-синеродистое серебро удаляется. После вторичного вирирования полутона изображения будут состоять из одной берлинской лазури; в тенях же еще образуется железисто-синеродистое серебро, которое и является протравой для красителей. В результате обработки окрашивающим раствором цвет теней переходит в пурпуровый, зеленый и темно-зеленый, в зависимости от вида красителя.

ГЕРОИКА БУДНЕЙ

ОБЗОР МЕЦЦО-ТИНТО

Пролетарская фотография получила повелительный социальный заказ. Имя ему — показать героев пятилетки. Срок — выполнять немедленно. Этот заказ выполняется плохо и в количественном и в качественном отношении. Причины — как всегда в подобных случаях — субъективные: наши фотографы в своем большинстве недоросли до того уровня, который безусловно необходим для выполнения задачи. Одни подступают к ней с казенными мерками, с равнодушием аполитичных профессионалов; другие, понимая задание, недостаточно владеют техникой и изобразительным методом фотографии; третьи, наконец, несчастливым образом соединяют в себе политическую отсталость с формальной беспомощностью.

В итоге — если страна уже начинает узнавать своих героев, то лишь небольшая доля заслуги в этом падает на долю фотографии.

Показать ударника — это значит показать передовика завода и поля, энтузиаста стройки, показать продукт величественного процесса — переделки пролетариатом самого себя. Этот показ надо облечь в достойные формы — чтобы на снимке выступил облик людей новой, невиданной в мире породы. Вот этого-то мы еще как следует не умеем.

Однако на этом пути уже есть отдельные успехи. Так, например, можно считать удавшейся попыткой портрет т. Ракова работы Бориса Игнатовича. Портретная задача здесь разрешается острым формальным приемом: съемкой с большим приближением, когда лицо заключено в тесный, скупо рассчитанный кадр. Прием в данном случае оправдан. Снимок приковывает внимание, и лицо на нем выглядит особенно уверенным и волевым. Смысловый центр кадра — глаза — искусно подчеркнут композицией и распределением резкости и освещения. Вообще автор очень хорошо распорядился освещением самого обычного свойства (дневной свет сквозь окно в рядовой служебной обстановке), создав превосходный гармоничный негатив.



Менее удачна, но портретно вполне удовлетворительна работа Георгия Зельмановича — «Ударница В. Гвоздева». Освещение несколько пестро; тональность, наоборот, слишком обобщена в тяжеловато-черной гамме. Но по композиции портрет хорошо передает работницу, как хозяина машины.



Снимок Б. Кудоярова — «Ударник-колхозник Мирза-Кульбеков» принадлежит к числу довольно обыденных жанровых снимков. Резкое освещение сверху хотя и подчеркивает лепку лица, но несомненно стирает его характерные психологические черты.



Фотография обязана показывать не только портреты героев социалистических будней, но и сами великие будни и их стройку. На эту тему за последнее время появилось множество работ, в которых через отражение окружающей действительности нащупывается грядущее лицо пролетарской фотографии.

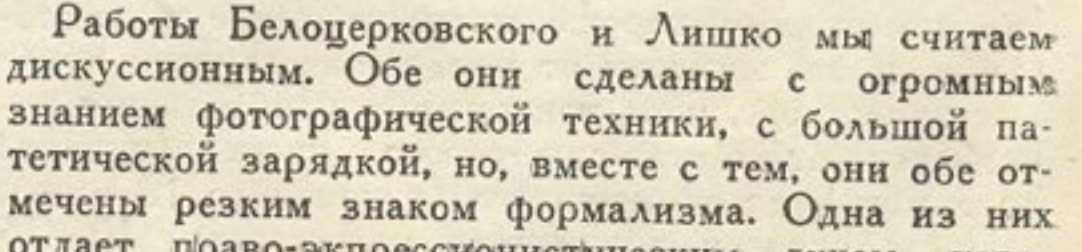
К числу подобных работ принадлежит ночной снимок Москвы М. Сперанского — феерически-эффектный кадр, производящий праздничное впечатление. Снимок сделан мастерски и является образцом того, как, опираясь на изобразительный прием и свойства материала (непротивоореольная пластинка), можно развить выразительные возможности сюжета.



Если Сперанскому великолепно удалась форма театральной декоративности, то этого нельзя сказать о снимке Глидера «Ударная коммуна», сделанном в том же плане. На снимке — живописный «кинематографический свет», но он не восполняет того, что кадр не построен, точка зрения случайна и общая перегрузка изображения черным тоном лишает снимок ударной коммуны настоящей выразительности.



Работа О. Игнатович «В лаборатории» как хроникальный снимок сделана отлично, но построение кадра обнаруживает ту шаблонизацию композиционного приема, которая, к сожалению, свойственна многим работам группы «Октябрь». Негатив копирован с наклоном. Иногда это нужно. Нужно ли это в данном случае? На этот вопрос трудно ответить утвердительно.



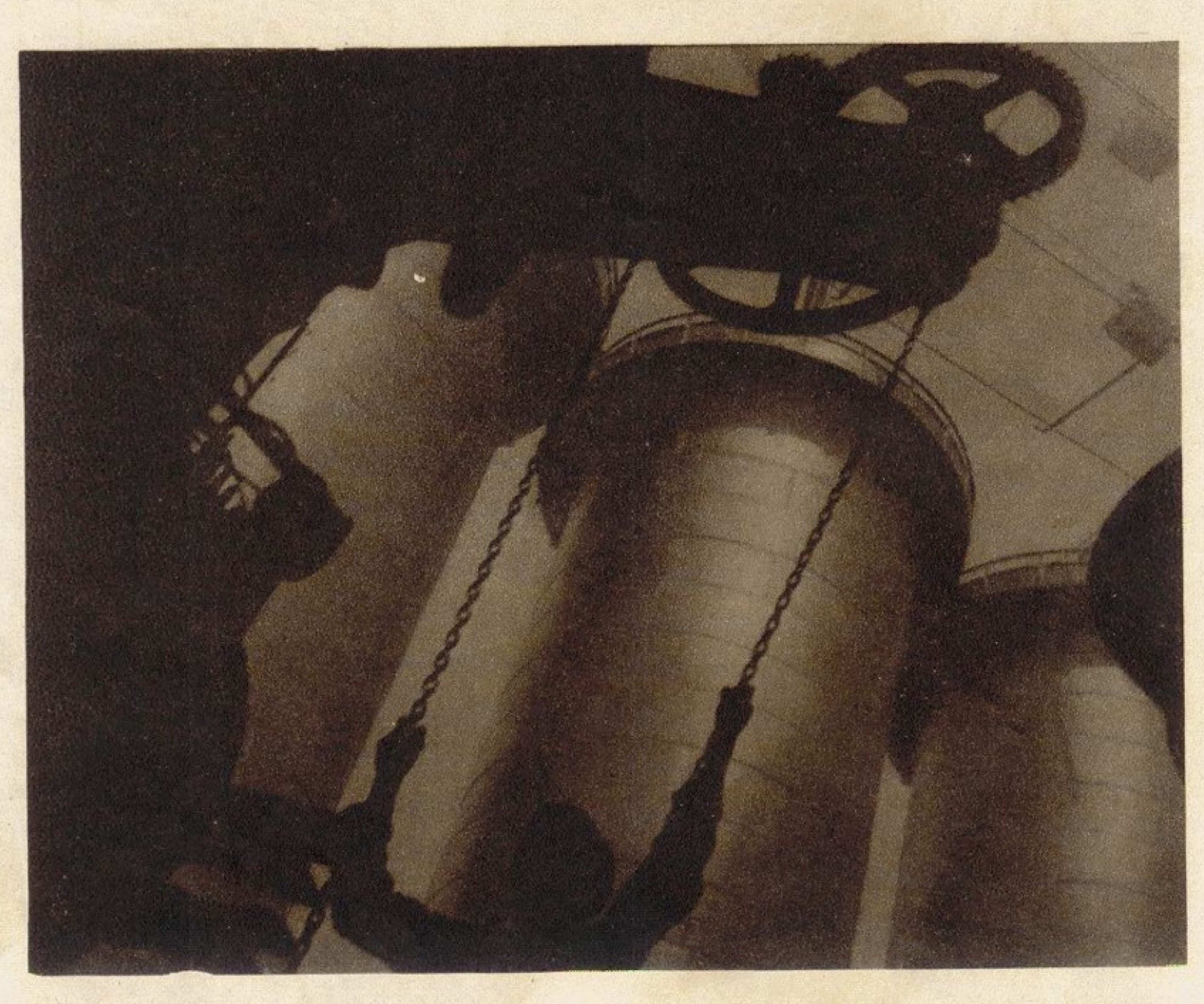
Работы Белоцерковского и Лишко мы считаем дискуссионными. Обе они сделаны с огромным знанием фотографической техники, с большой патетической зарядкой, но, вместе с тем, они обе отмечены резким знаком формализма. Одна из них отдает право-экспрессионистическим духом, который никак несвойствен формам искусства пролетарской революции. Это кадр может считаться идеологически ошибочным.

Отметим мимоходом, что тт. Белоцерковский и Лишко в данных двух работах, как и во многих других, эффектно используют прием контрастной двуплановости кадра: крупно-темный, доходящий до силуэтности передний план в сопоставлении с полутоновым и светлым монументальным фоном.

Л. МЕЖЕРИЧЕР

УДАРНИК ТОВ. РАКОВ (замдиректора завода Мосэлектрик)
НАГРАЖДЕН ОРДЕНОМ ЛЕНИНА

Б. ИГНАТОВИЧ (Группа „Октябрь“)



ФРАГМЕНТ ИЗ ФОТО-КНИГИ
„СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ УКРАИНА"

Н. БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ и К. ЛИШКО

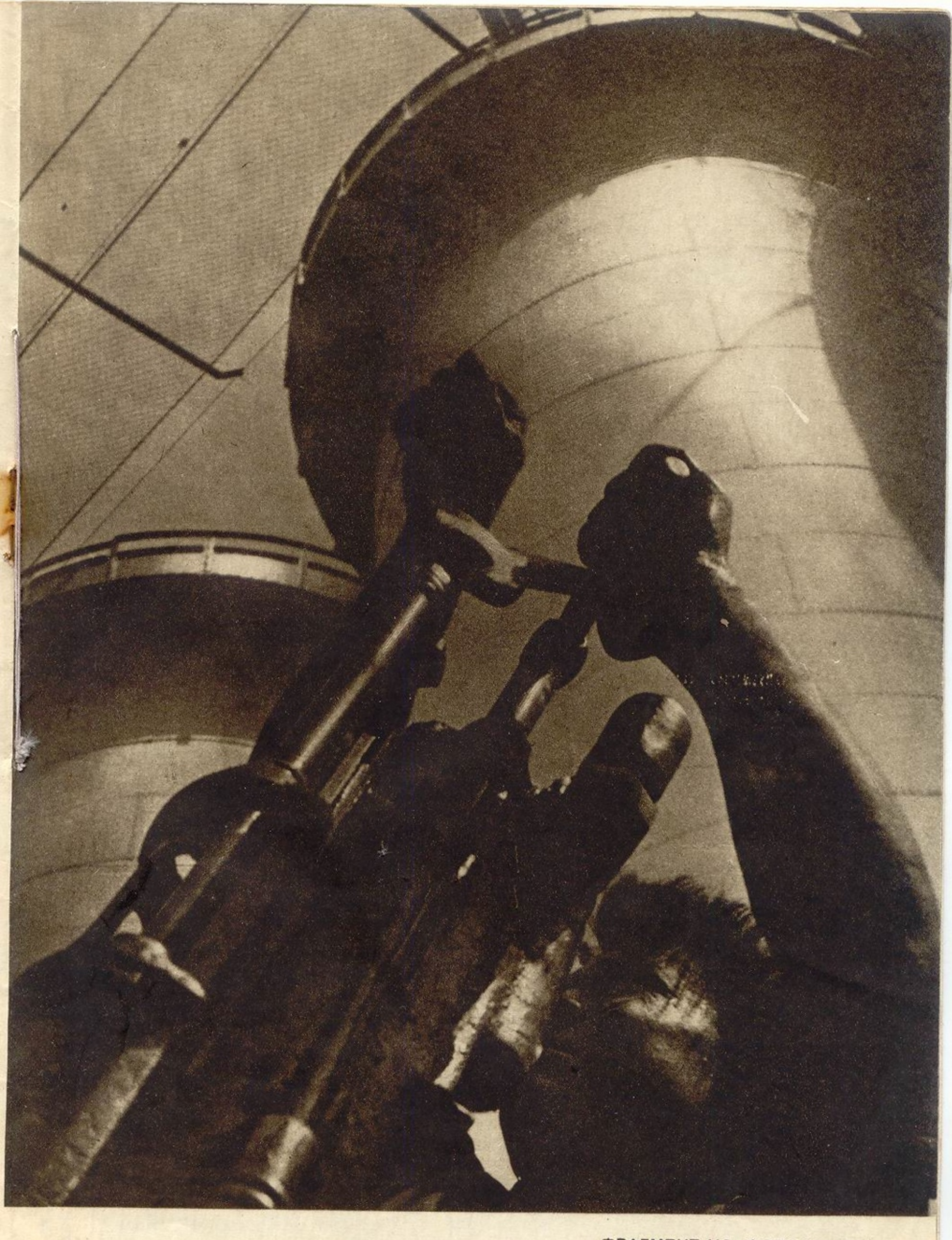


Б. КУДОЯРОВ

УДАРНИК-КОЛХОЗНИК МИРЗА-КУЛЬБЕКОВ
(ОРГАНИЗАТОР КОЛХОЗА „НОВЫЙ БЫТ“ В КАЗАКСТАНЕ)



В ЛАБОРАТОРИИ О. ИГНАТОВИЧ („Октябрь")



Н. БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ и К. ЛИШКО

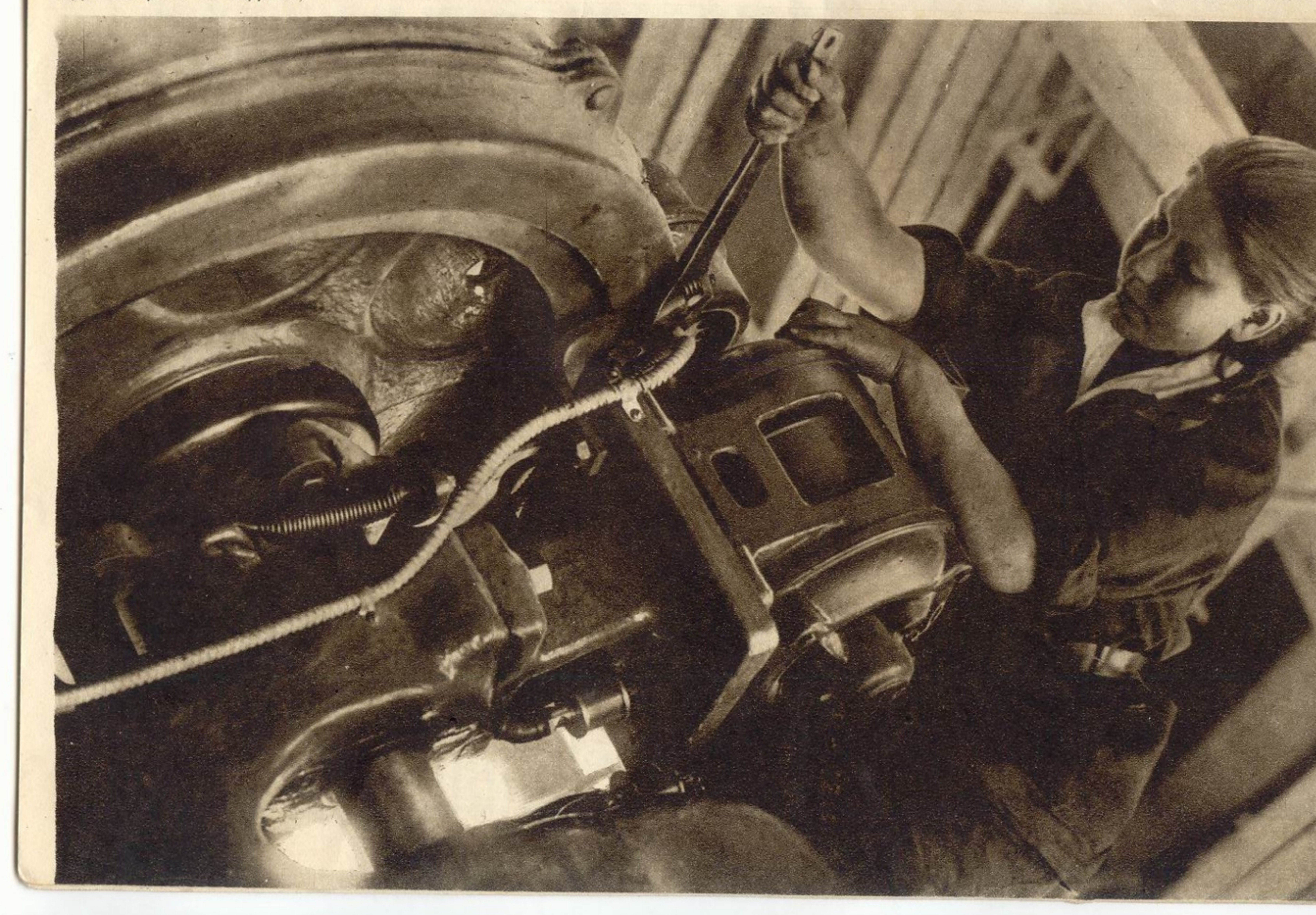
ФРАГМЕНТ ИЗ ФОТО-КНИГИ „СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ УКРАИНА"



УДАРНАЯ КОММУНА КУЗНЕЦОВ
НА КИЕВСКОМ КРАСНОЗНАМЕННОМ ЗАВОДЕ „БОЛЬШЕВИК“ ГЛИДЭР

НА СТРОЙКЕ АВТОГИГАНТА
(УДАРНИЦА В. ГВОЗДЕВА)

Г. ЗЕЛЬМАНОВИЧ





МОСКВА

М. СПЕРАНСКИЙ

Снято на обыкн. пластинке
в 1 ч. ночи „Тессаром"
Цейса, Ф 4,5 экспоз. 4 мин.

МИКРОФОТОГРАФИЯ

Микрофотография, как метод, дающий возможность с большей точностью воспроизводить мельчайшие детали микроструктуры самых разнообразных объектов, находит себе с каждым днем все большее применение в науке и технике. В настоящее время микрофотография превратилась в большую самостоятельную отрасль фотографии, имеющую свою методику и обширную литературу.

Благодаря тому, что применение микрофотографии в большинстве случаев требует наличия сложного и дорогого оборудования, она до последнего времени, за редким исключением, не выходила за стены научных институтов и лабораторий. В массе фотокоров сложилось благодаря этому убеждение, что овладение микрофотографией представляет непреодолимые трудности, и фотокоров, занимающихся ею до сего времени очень мало. Не отрицая того факта, что всестороннее овладение микрофотографией требует специальных познаний в этой области и большой теоретической и практической подготовки, нужно все-таки подчеркнуть, что это еще не значит, что даже и в простейшей своей форме микрофотография с применением наиболее упрощенных микрофотоустановок недоступна рядовому фотокору или фотокружку, имеющему в своем распоряжении микроскоп.

Вместе с тем, внедрение микрофотографии в наши производственные фотокружки несомненно сыграет значительную роль в удовлетворении растущей потребности в микроснимках со стороны фабрично-заводских лабораторий и др. учреждений и представит большие возможности в деле применения технической фотографии для нужд нашего социалистического строительства.

Изложить в рамках журнальной статьи более или менее подробно все способы микрофотографирования не представляется возможным, и поэтому здесь будет дано лишь схематическое изложение основных принципов микрофотографирования в условиях фотокоровской практики.

1. МИКРОСКОП

В микрофотографии мы будем иметь дело вместо знакомого объектива с довольно сложным инструментом—микроскопом, который, в сущности, играет здесь ту же роль, что и объектив в обычных фотокамерах.

Каждый микроскоп можно рассматривать как оптический инструмент, заключающий в себе две части—собственно оптическую и механическую.

Следуя за ходом лучей в микроскопе, в оптической части его мы видим, прежде всего, зеркало (рис. 1), плоское с одной стороны и выпуклое с другой. Пучек лучей от источника света отражается от него или непосредственно на препарат, или же, в более сложных микроскопах, предварительно концентрируется в конденсоре (рис. 1—*K*). Конденсор играет здесь ту же роль, что и знакомый любителям конденсор в увеличительном или проекционном аппарате. В этом случае его устройство несколько более сложно, т. к. условия освещения препарата могут быть очень разнообразны в зависимости от его характера и силы увеличения. Пучок лучей, падающих на кондесор, ограничивается ирис-диафрагмой. Кондесор, ирис-диафрагма и зеркало микроскопа составляют таким образом всю его осветительную часть.

Итак, лучи от источника света попадают на препарат широким пучком при малых увеличениях (рис. 1—справа) и узким при больших (рис. 1—слева). Освещенное поле препарата рисуется в обратном и увеличенном виде в плоскости диафрагмы окуляра (*O***), объективом (*Ob*) Окуляр *OK* вторично увеличивает и перевертывает это изображение препарата, и глаз наблюдателя видит прямое и увеличенное мнимое изображение препарата в плоскости (*O* ***).

При микропроекции мы имеем дело не с мнимым, а действительным увеличенным изображением препарата, рисующимся в плоскости матового стекла на некотором расстоянии от плоскости. В этом случае оптическая система микроскопа играет роль проекционного аппарата, а препарат—диапозитива, изображенного на экране; причем кремальеру проектора заменяет кремальера микроскопического винта микроскопа (рис. 1—*L*).

Механическая часть микроскопа соединяет всю его оптику в единое целое, обеспечивает удобное обращение с нею. Основанием микроскопа служит подковообразный штатив с ножкой (рис. 2). Шарнир (*Ш*) соединяет предметный столик (*O*) с осветительным аппаратом (*K*) и зеркалом (*З*). Над кондесором находится предметный столик (*O*). Объектив (*Ob*) и окулятор (*Ok*) соединяются широкой трубкой тубуса. Окуляр свободно вкладывается в тубус. Тубус микроскопа вместе с окуляром и объективом передвигается зубчаткой с кремальерой (*Kp*) которая служит для первоначальной грубой наводки на резкость, точная же установка производится посредством микрометрического винта.

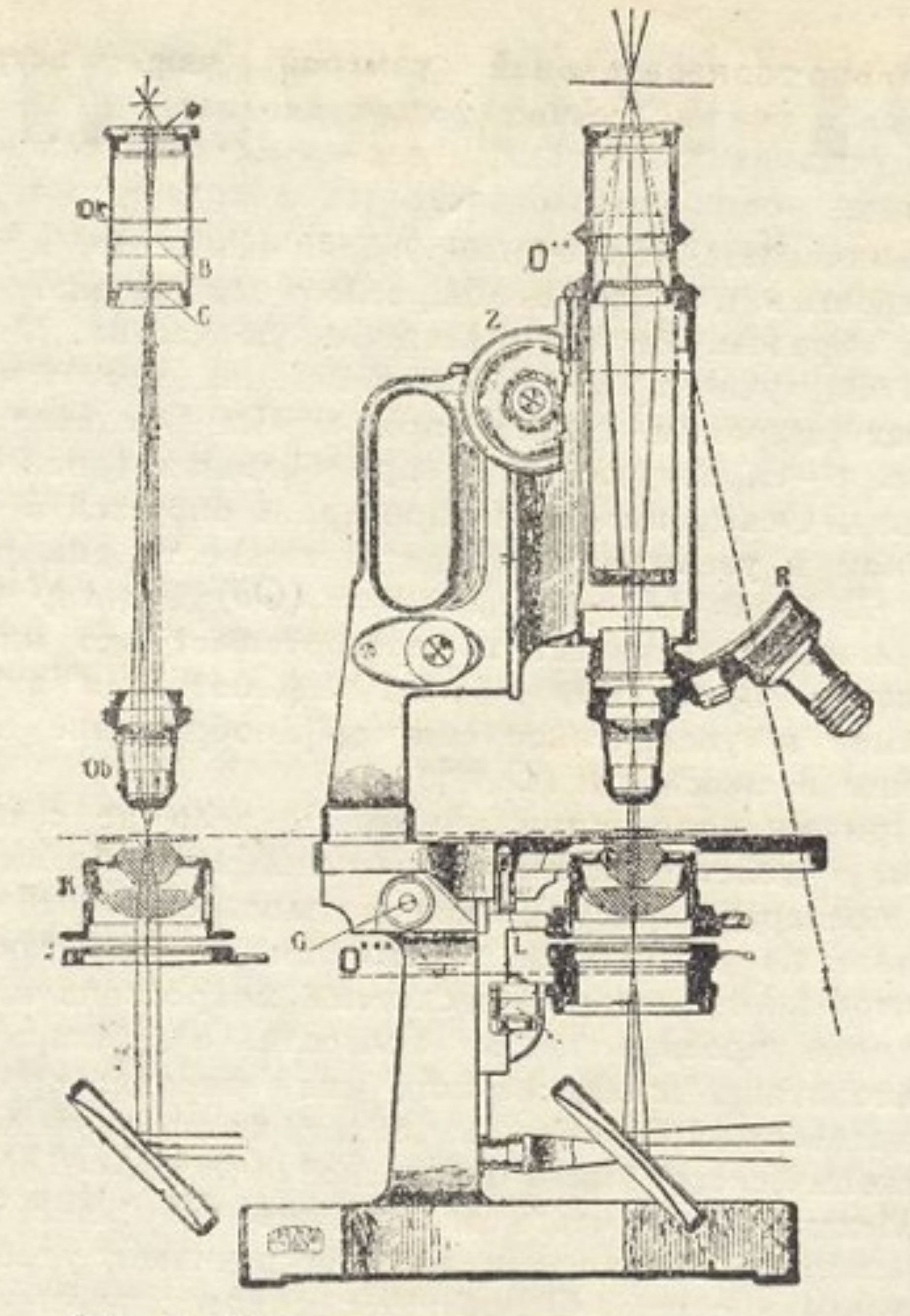
Последовательный ход работы с микроскопом таков. Установив нужный объектив и окуляр, кладем препарат на предметный столик и укрепляем его. При этом объектив поднят и мы кладем препарат, не задевая его. Теперь начинаем ловить лучи от источника сета и направляем их в кондесор. Собранный кондесором пучок лучей осветит нам центр препарата и тогда, глядя в окуляр, начинаем медленно вращать кремальеру, приближая объектив к препарату. При некотором приближении мы увидим увеличенное изображение препарата. Остановив кремальеру микроскопическим винтом *M*, производим точную установку на фокус.

2. ПРЕПАРАТ

Свой сюжет-препарат микрофотограф будет доставать и приготовлять сплошь и рядом сам, для чего ему необходим некоторый минимум знаний о препаратах и их изготовлении.

Прежде всего микроскопический наш сюжет нужно куда-то поместить. Для этой цели в микроскопии употребляют так называемые предметные стекла. Предметное стекло представляет собой прямоугольную стеклянную пластинку толщиной около 1 *мм*, шириной в 25—40 *мм*, и длиной в 60—80 *мм*, в зависимости от размеров препарата.

Препарат обыкновенно занимает только центральную часть пластинки, а на полях помещают


Рис 1. Схема микроскопа

наклейки с номерами и другими сведениями о препарате.

Для предохранения препаратов от грязи и механических повреждений их покрывают покровными стеклышками и заклеивают.

Покровные стекла еще тоньше, чем предметные. Их толщина колеблется от 0,14 до 0,17 *мм*, так как большинство объективов коррегированно именно на эту величину толщины покровного стекла.

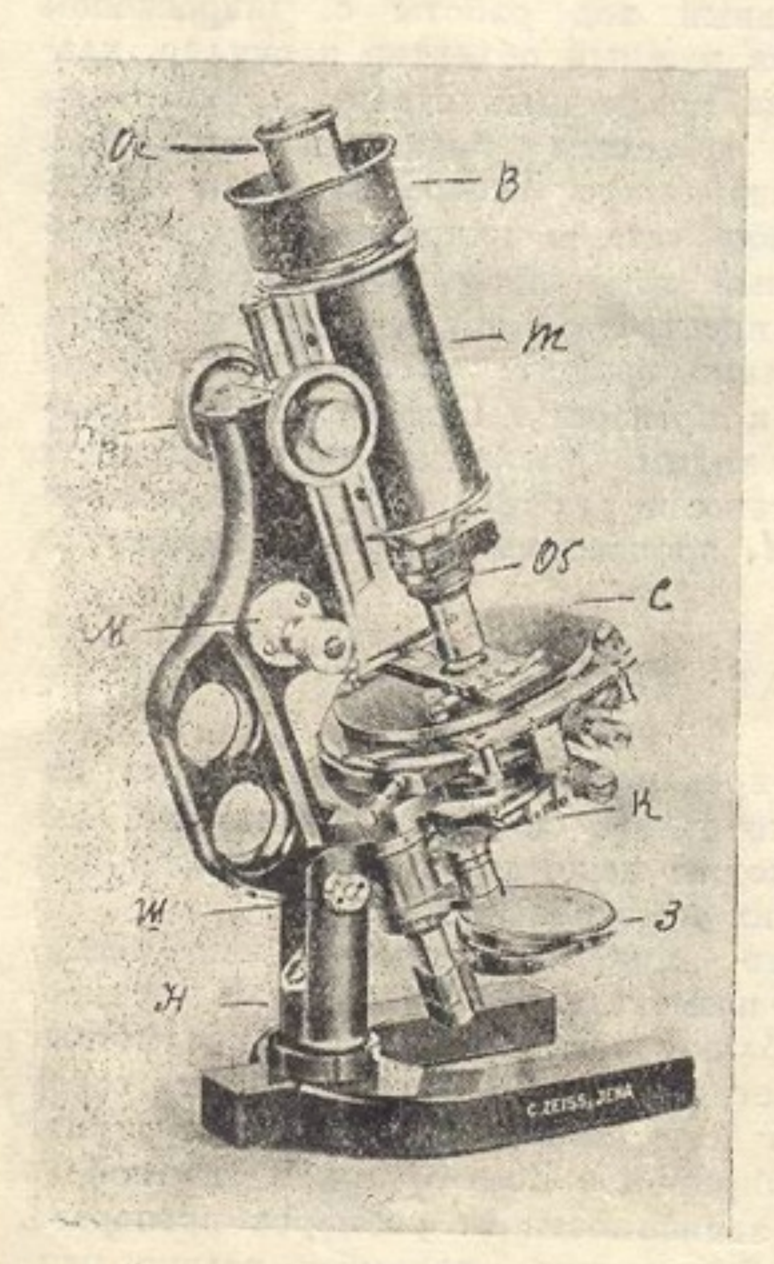


Рис. 2· Микроскоп

Как предметные, так и покровные стекла перед употреблением должны быть тщательно вымыты и очищены от малейших следов грязи и жира. Для этого целесообразно положить их на несколько часов в 3%-й раствор двухромокислого калия, после чего тщательно промыть водой. Чистые стекла не следует захватывать пальцами.

Фотокор может заменить в случае нужды покровные стекла тонкими пластинками слюды, которые легко можно отколоть ножом от более толстого куска слюды.

Для приготовления препаратов потребуется ассортимент различных реактивов, спирта, глицерина, канадского бальзама и т. п. Необходим и кое-какой инструмент—ножи, маленькие ножницы, пинцет и набор игл в деревянных ручках.

Для приготовления срезов можно пользоваться обыкновенной бритвой хорошего качества.

Процесс приготовления препарата можно разбить на три стадии:

а) выделение материала для препарирования,
б) подготовка и (если требуется) окраска и
в) заделка препарата под покровное стекло.

Методы выделения и окраски препарата довольно сложны и разнообразны. Подробные указания на этот счет можно получить из специальной литературы[1].

Простейшим способом приготовления препарата с заделкой под покровное стеклышко будет, например, приготовление препарата какой-нибудь сухой краски и т. п., которое производится таким образом: в каплю канадского бальзама помещают небольшое количество исследуемого порошка, перемешивают кончиком иглы и осторожно опускают покровное стеклышко, следя за тем, чтобы не было пузырьков воздуха. Плавными и осторожными круговыми движениями покровного стекла расширяют мазок и кладут на покровное стекло легкий грузик, оставляя его до тех пор, пока бальзам не высохнет, что происходит через 1—2 дня.

При заделывании препаратов в глицерине (что не всегда возможно, так как в глицерине многие краски быстро выцветают), помещают исследуемый предмет, напр., кусочек волокна ткани, в маленькую каплю глицерина и осторожно прижимают покровным стеклом. Избыток глицерина удаляется фильтровальной бумагой и края покровного стекла обмазываются обыкновенным асфальтовым лаком. Лак осторожно наносится кроликовой кистью вокруг покровного стекла, образуя сплошную пленку вокруг препарата. Замазанный препарат оставляется также на 1—2 дня для сушки.

3. ПРОЕКЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

В зависимости от величины требующегося при съемке увеличения можно получить три способа микрофотографирования. Первый — это съемка мелких предметов с небольшим увеличением, посредством применения короткофокусного объектива с большим растяжением меха камеры. Эта съемка не требует применения сложного микроскопа, но дает очень небольшое увеличение, не больше 8—10-кратного. Второй способ—съемка с

[1] Огнев, „Микроскоп и первые работы с ним", О микроскопии и препаратах. По теории микроскопа — небольшая книжка А. И. Саватеева. Микроскоп. Его устройство и обращение с ним.

увеличением ниже среднего, порядка 20—30-кратного, которая осуществляется посредством применения объектива микроскопа без окулятора и, наконец, третий способ при средних и высших увеличениях до 1200-1500-кратного и выше требует применения всей оптической системы микроскопа соответствующей силы увеличения.

Увеличенное микроскопом изображение можно спроектировать в плоскости матового стекла или непосредственно или же посредством включения промежуточной оптической системы в виде обыкновенного объектива, лучше анастигмата который устанавливается на место глазонаблюдателя и тогда, произведя наводку на фокус, можно наблюдать на матовом стекле фотокамеры изображение препарата, причем увеличение получается почти такое же, как и без добавочного объектива. В большинстве случаев пользуются первым способом, так как он дает возможность наиболее рационального использования всей оптической системы микроскопа, но в свою очередь требует и специальной оптики, т. е. проекционных окуляров.

Дело в том, что окуляры микроскопа, не рассчитанные для проекции, дают изображение с сильно выраженной сферической абберацией, что уменьшает полезное поле изображения, особенно при применении больших увеличений. При отсутствии проекционных окуляров можно производить съемку, пользуясь простыми ахроматическими или лучше компенсационными окулярами, но при этом приходится мириться с нерезкостью краев изображения препарата и устанавливать интересующий нас объект в центре поля изображения. Можно улучшить до некоторой степени сферическую коррекцию слабых Гюйгенсовых окуляров увеличением длины тубуса микроскопа. Это увеличение по Цейсу равно:

Для Гюйгенсовых окуляров $\frac{№\ 1\ .\ 2\ .\ 3}{80\ .\ 15\ .\ 5\ мм}$

Для компенсационных окуляров $\frac{№\ 2\ .\ 4\ .}{40\ \ 10\ мм}$

Более сильные Гюйгенсовы и компенсационные окуляры соответствуют нормальной длине тубуса в 160 *мм*, хотя и они обладают в известной степени вышеуказанными недостатками.

Наилучшие результаты в конечном счете можно получить только используя проекционные окуляры, которые дают изображение, расположенное в одной плоскости. Однако практика показала, что и без план-окуляров можно достигнуть хороших результатов, пользуясь обыкновенными окулярами и увеличивая несколько длину трубуса, а небольшую не резкую часть изображения можно удалить, прикрывая негатив при печати круглой маской или же вырезать соответствующий круг с готового отпечатка.

4. КАМЕРА

Для фотографического воспроизведения полученного посредством микроскопа изображения употребляются специальные микрофотокамеры, сходные в основных частях с обычными фотокамерами, а в условиях работы любителя и заменяемые ими. По положению оптической оси эти камеры можно разделить на два вида: вертикальные и горизонтальные; третий тип—смешанный, с вертикально-горизонтальной камерой чаще встречается в более сложных фотоустановках.

В практике любителя, в зависимости от условий съемки, можно использовать тот и другой тип установки. Каждая микрофотоустановка имеет следующие основные части: фотокамеру, укрепляемую на штативе в виде двух или чаще одной круглой штанги, стол или основание штатива, и в более сложных установках—оптическую скамью, на которой помещается вся осветительная аппаратура. Камера, имеющая обычно большое растяжение (для формата 9 × 12 *см*), около 60 *см*, снабжается необходимым набором кассет, матовых стеклом для предварительной установки на фокусе и зеркальным стеклом с лупой для окончательной точной наводки (см. рис. 9).

Камера скрепляется со штативной штангой посредством двух хомутиков со стопорными винтами. Такое приспособление дает возможность укрепить камеру на любой высоте и произвольно менять ее растяжение в зависимости от условий съемки. Хомутики имеют по штанге только продольное передвижение, так как в штанге с одной стороны выточен продольный паз, куда входит конец стопорного винта хомутика, что устраняет вращение хомутиков вокруг оси штанги, а следовательно и смещение центров матового стекла и объективной доски относительно друг друга. Штанга обычно имеет вращение по вертикальной, а иногда и по горизонтальной оси, что достигается соответствующим шарнирным скреплением ее с основанием установки. Основанием является массивный чугунный стол, который, благодаря этому, обеспечивает достаточную устойчивость всей установки.

Значительные трудности, особенно в больших городах, представит для любителя предохранение своей установки от неизбежных сотрясений, происходящих как вне здания, так и внутри его. Не говоря уже о том, что это значительно затрудняет точную наводку на фокус; в момент экспозиции проезжающий автомобиль или трамвай может свести на-нет всю кропотливую работу по подготовке к съемке и испортит снимок. Поэтому все большие микрофотоустановки обыкновенно снабжаются амортизационными приспособлениями, фотокору же, если он не сумеет осуществить это, придется выбирать более спокойное место и время для съемки.

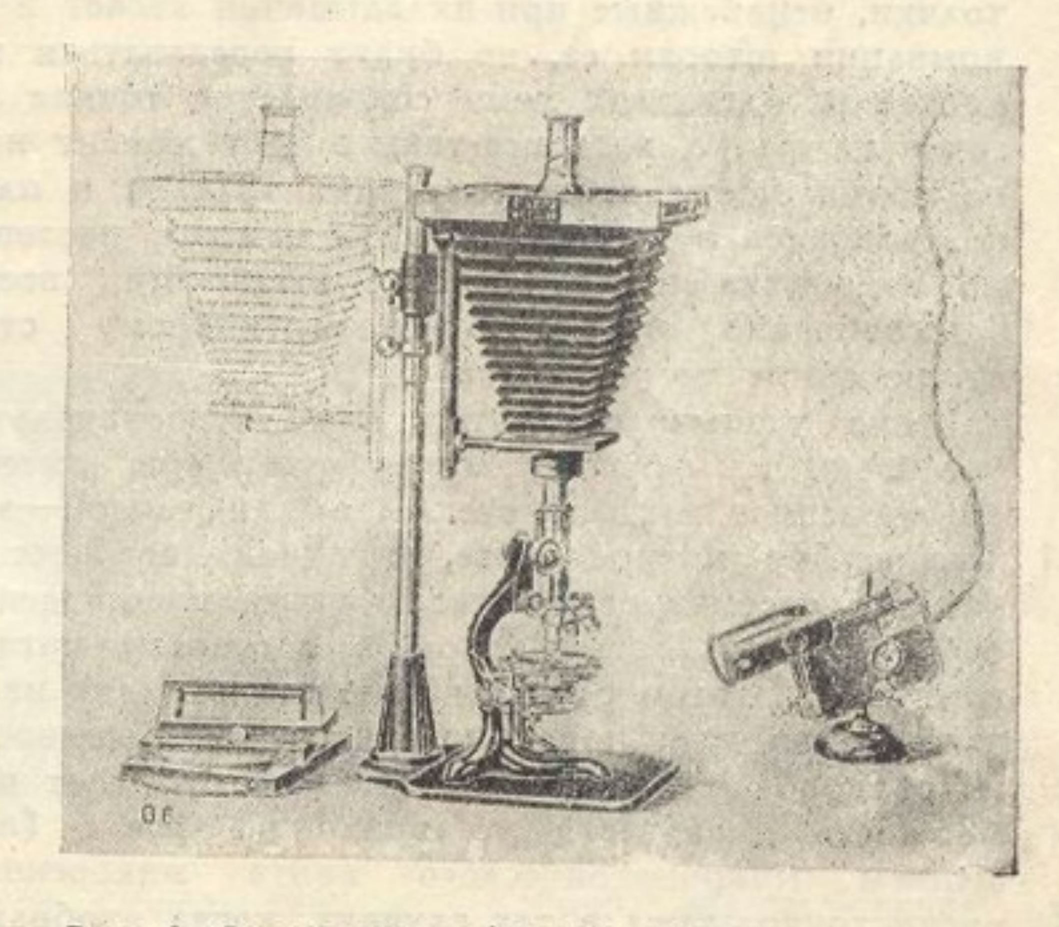


Рис. 3. Схема микрофотоустановки

Для того чтобы обеспечить по возможности микроустановку от толчков, целесообразно увеличить массивность штатива и, главным образом, стола, на котором будет прикреплена камера со штативной штангой. Легкие толчки будут отражаться на такой установке значительно меньше, а если к тому же подложить под ножки стола несколько слоев толстой резины, то можно быть почти гарантированным от влияния различных сотрясений. Помимо уже указанных способов амортизации, можно рекомендовать еще один тип установки, с успехом применяемой немецкими фотолюбителями. Устройство ее крайне несложно (рис. 4). Амортизатором здесь служит надутая камера от велосипедного колеса. На нее кладется доска, к которой прикрепляетя наш аппарат. Аппарат можно поставить и на книги, но лучше к доске приделать широкую скобу и через отверстие в скобе винтом от штатива прикрепляется камера (самодельную камеру можно прикрепить наглухо шурупами). На доске точно обозначается место микроскопа. Тут же, сбоку или сзади микроскопа, можно поместить наш источник света—лучше всего лампу накаливания в светонепроницаемом ящике с небольшим (не больше зеркала микроскопа) вырезом, который надо прикрыть матовым или молочным стеклом. Тут же можно пристроить и кювету с фильтром.

Этим не заканчиваются возможности фотокора в этой области. В зависимости от подручного материала и изобретательности конструктора, такую установку можно варьировать и усовершенствовать. Безусловно, в этой области любитель найдет широкое поле деятельности для применения своей инициативы и изобретательства.

Тип любительской установки еще окончательно не создан. Масса фотокоров сама должна его разработать и создать.

Особые предосторожности надо соблюдать в момент экспозиции, ибо здесь даже ходьба около установки может оказать влияние на резкость снимка, что при больших увеличениях и значительном расстяжении камеры его испортит.

Камера соединяется с микроскопом при помощи двойной цилиндрической воронки, надевающейся на тубус микроскопа (см. рис. 5), между двойными стенками которой, не касаясь их и дна ее, входит цилиндр, укрепленный на объективной доске камеры. Цилиндр и воронка во избежание рефлектов должны быть вычернены. При этом толчки, неизбежные при вкладывании касает и открывании шторки ее, не будут передаваться микроскопу, благодаря чему сохраняется точная наводка на фокус, хотя все-таки в этот момент надо по возможности избегать резких толчков и плавно, упираясь в кассетную часть камеры, постепенно открывать шторку. После экспозиции всегда целесообразно проверить по зеркальному стеклу, не сбита ли установка на фокус.

Выше указывалось, что для первоначальной установки на фокус у микрофотокамеры имеется обыкновенное матовое стекло, а для точной—зеркальное, не матированное, с лупой, посредством которой рассматривают увеличенные изображения, отбрасываемые микроскопом в плоскости матового стекла. В этом случае наблюдатель видит изображение во всех подробностях, не ослабленное и не раздробленное матовым стеклом, что дает возможность произвести установку на фокус (вращением микрометрического винта микроскопа) очень точно, даже в тех случаях, когда изображение, в силу тех или иных причин, является темным и на матовом стекле деталей почти не видно. В то же время пользование лупой требует некоторого навыка и производится следующим образом. Лупа упирается своей оправой в зеркальное стекло, и если она имеет установку на резкость, то эта установка производится по начерченным с обратной стороны стекла двум пересекающимися в центре царапинам. Легче всего производить наблюдения с лупой, установив ее в центре; тогда при некотором положении глаза над лупой, можно увидеть изображение препарата. Легко заметить, что при удалении лупы от центра положение глаза также приходится менять, отклоняя его в сторону от центра лупы, так как лучи, идущие от микросопа, расходятся радиальными пучками от центра изображения. Несмотря на некоторые трудности в пользовании лупой, необходимо все же тренироваться в этом. С течением времени работающий приобретет навык судить с достаточной точностью о величине экспозиции, наблюдая в лупу изображения, а также и делать предварительные заключения об избирательной способности фильтра для данного препарата, что при одном матовом стекле дается гораздо труднее. Рекомендуем приспособить для микрофотографии старый фотоаппарат без объектива, т. к. вывинчиваемый каждый раз перед съемкой объектив рано или поздно разболтается в объективном кольце. Да и вообще будет целесообразнее иметь стационарную микрофотоустановку, так как в этом случае можно гораздо лучше оборудовать ее.

5. ИСТОЧНИКИ СВЕТА И СВЕТОФИЛЬТРЫ

Наиболее употребительным источником света в настоящее время является свет электрических ламп накаливания, специально сконструированных для целей микрофотографии. Основными требованиями к источнику света, помимо соответствующего его спектрального состава, будет равномерность и концентрация светящейся поверхности на возможно малой площади, приближающейся в идеале к светящейся точке. При отсутствии специальной осветительной аппаратуры можно рекомендовать, в качестве источника света с небольшой светящейся поверхностью, лампочку, употребляемую для автофонарей. Питание такой лампы может быть осуществлено от аккумуляторов или же от осветительной сети через понижающее напряжение приспособление. В случае необходимости можно также применить и обыкновенную полуваттную лампу в 300—500 свечей, причем предпочтение надо отдать лампам из молочного или же, что несколько хуже, матового стекла. Лампа помещается в металлический футляр с отверстием для освещения зеркала микроскопа. Весь посторонний свет должен быть удален, так как он мешает работе. Против упомянутого отверстия в футляре лампы устанавливается рассеивающее матовое стекло, что особенно является необходимым в том случае, если лампа сделана из чистого стекла.

Существует несколько методов освещения препаратов в зависимости от источников света, силы увеличения и характера препарата, но все они требуют специального оборудования, помещаемого на оптической скамье в виде системы собира-

тельных линз, ирис-диафрагмы и мощного источника света. В практике любителя будет достаточно ограничиться указанными источниками света, непосредственно направляя пучок лучей на зеркало микроскопа. Поле изображения препарата должно быть равномерно освещено, причем не следует стремиться к наиболее интенсивному освещению, так как это бывает целесообразно только в редких случаях, а главное необходимо добиваться возможно более четкой передачи всех деталей объекта и особенностей его структуры. Более подробные указания на этот счет можно найти в соответствующих руководствах по микроскопии.

Оптическая система микроскопа, будучи корригирована только для желто-зеленых лучей, требует обязательного применения светофильтров, так как в противном случае имеет место фокусная разница желто-зеленых и сине-фиолетовых лучей. Благодаря этому, только в редких случаях можно производить съемку без светофильтров на обыкновенных пластинках, обычно же пользуются монохроматическим светом и ортохроматическими пластинками. Чаще всего применяются желто-зеленые фильтры, реже—оранжевые и синие. Наиболее удобны в обращении твердые фильтры из окрашенных стекол, но приготовление их довольно затруднительно, поэтому лучше пользоваться жидкими фильтрами следующего состава:

Желто-зеленый фильтр

Воды дестил.	300 *куб. см*
Серно-кислой меди	30 *г*
Пикриновой кислоты	1,8 „

Оранжевый фильтр

Воды дестил.	300 *куб. см*
Двухромокислого калия	30 *г*

Синий фильтр (для обыкновенных пластинок)

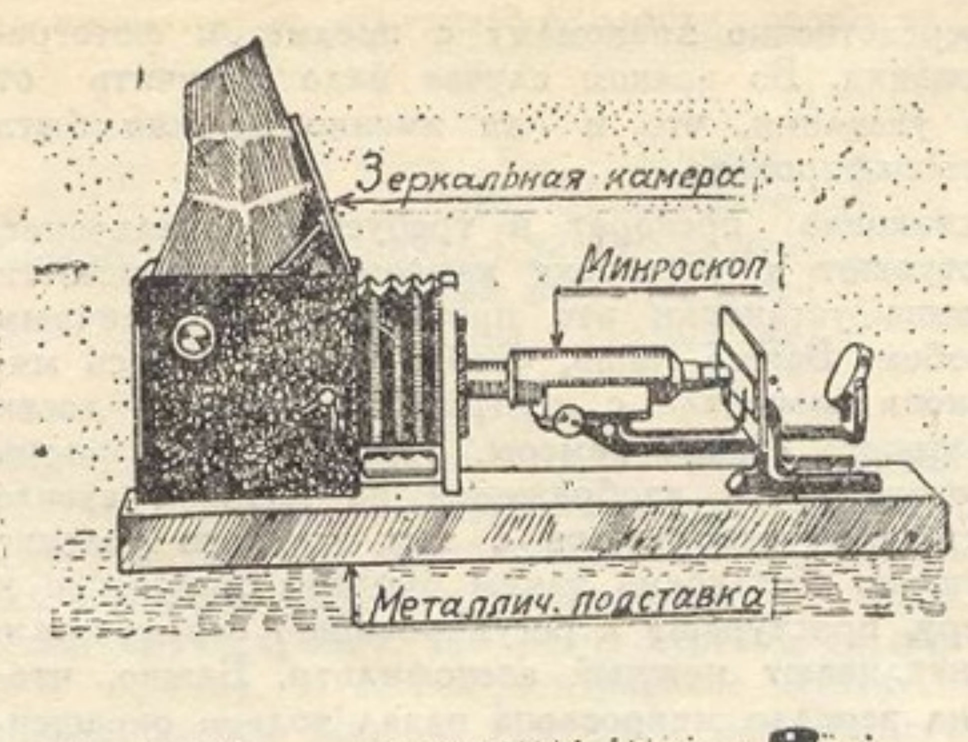
Воды дестил.	300 *куб. см*
Серно-кислой меди	30 *г*
Серной кислоты (концентрированной)	1 *куб. см*

Все фильтры рассчитаны на толщину слоя в 30 *мм*. Фильт наливается в кювету с плоскопараллельными стенками и устанавливается у выреза в футляре лампы (рис. 6). Разумеется, точная наводка на фокус производится с включенным фильтром (рис. 7).

Выбор того или иного фильтра зависит от окраски препарата. Употреблять надо такой фильтр, который наиболее полно поглощает свет, пропускаемый интересующим нас объектом, чем увеличивается контраст между светлым полем изображения и препаратом.

6. ПОДГОТОВКА К СЪЕМКЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИИ

Одним из основных условий качества снимка является выбор соответствующего препарата для микрофотографирования. Не все препараты, пригодные для обычного наблюдения в микроскопе, годятся для целей фотографирования. Так, препараты, чересчур интенсивно окрашенные, толстые срезы или шлифы, а также и чересчур толстые пучки волокон, не годятся для съемок с более или менее значительным увеличением в силу того обстоятельства, что детали перекрашенных объектов при съемке не прорабатываются, а толстые препараты не выходят с достаточной резкостью, так как глубина фокуса объектива микроскопа слишком мала. Чем больше нужно дать увеличение, тем более строгие требования приходится предъявлять к препарату. Установку препарата и выбор места съемки с него, лучше производить лицу,



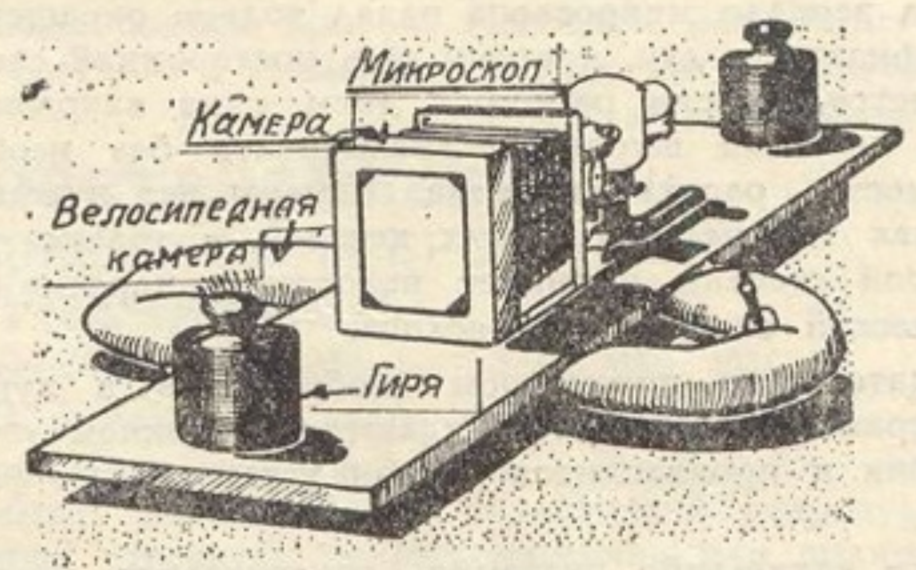


Рис. 4. Простейшие микрофотоустановки в условиях кружковой лаборатории

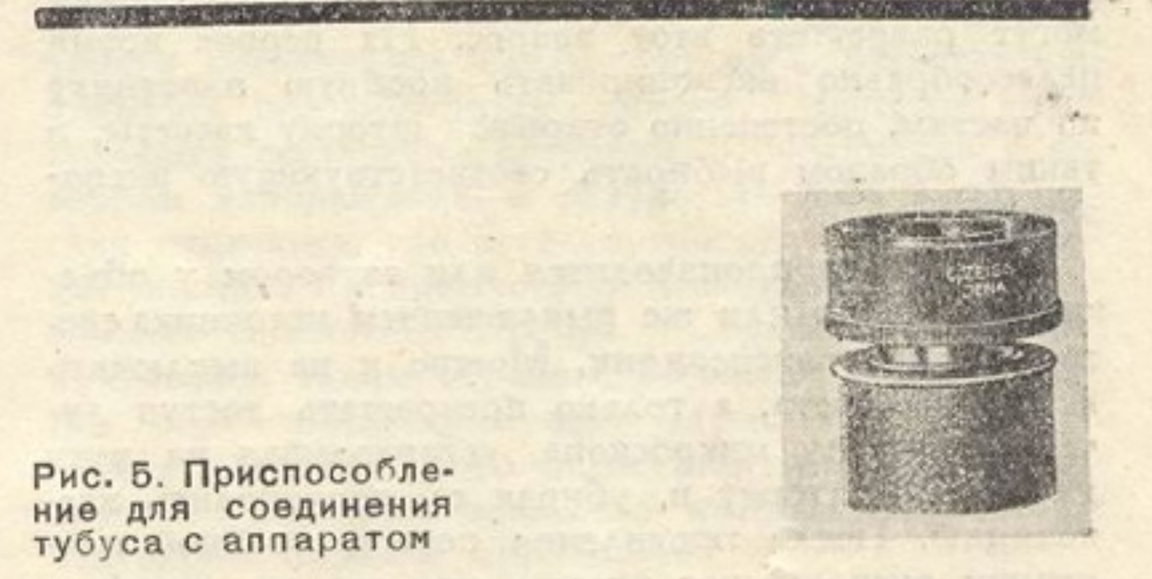


Рис. 5. Приспособление для соединения тубуса с аппаратом

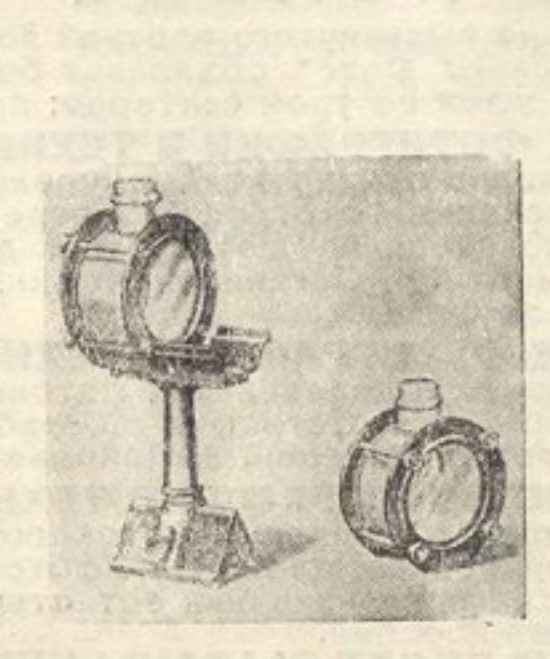


Рис. 6. Кюветы для жидких фильтров

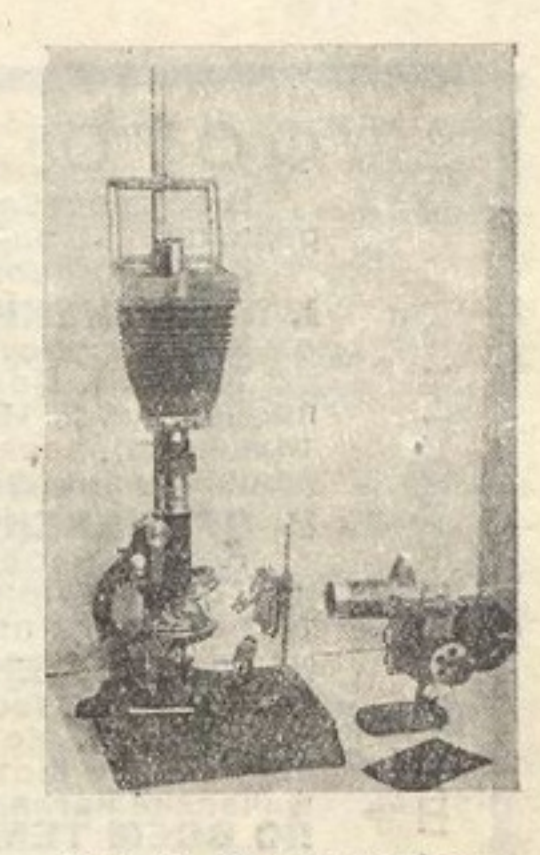


Рис. 7. Малая установка микроскопа Цейса

непосредственно знакомому с предметом фотографирования. Во всяком случае надо получить от него указания, что и как именно должно быть сфотографировано.

Установив препарат и требуемое увеличение, приступают к установке камеры. В зависимости от типа установки это производится различным способом. Важно лишь, чтобы оптическая ось микроскопа совпадала с центрми объективной доски и матового стекла камеры. Неправильная форма светового круга изображения на матовом стекле будет свидетельствовать о том, что это условие нарушено. Установив таким образом микроскоп и камеру, приступают к регулированию освещения и устанавливают нужный светофильтр. Важно, чтобы на зеркало микроскопа падал только окрашенный фильтром луч, поэтому весь посторонний свет удаляется, и если работают днем, окна закрываются черными шторами. Увеличивать без необходимости растяжение меха камеры нет нужды, так как это не дает новых деталей, а только в большой степени выявляет недостатки коррекции оптической системы микроскопа.

Тщательным просмотром изображения в лупу на зеркальном стекле убеждаются в нужном увеличении и производится точная установка на фокус.

Дать какие-либо указания относительно величины экспозиции не представляется возможным, так как она резко изменяется в зависимости от целого ряда условий: характера препарата, источника света и фильтра, растяжения камеры и увеличения и т. д. Только навык и пробные съемки могут разрешить этот вопрос. На первое время целесообразно экспонировать пробную пластинку по частям, постепенно открывая шторку кассеты, и таким образом выбирать соответствующую экспозицию.

Экспозиция производится или затвором у объективной доски или же выключением источника света в момент экспозиции. Можно и не выключать источника света, а только прекращать доступ лучей к зеркалу микроскопа, устанавливая на пути их черную шторку и, убирая ее, производить экспозицию. После проявления первой пробной пластинки экспонируют вторую при тех же условиях освещения. Начинающий, обыкновенно меняя перед каждой съемкой характер освещения, с большим трудом подходит к определению экспозиции.

7. НЕГАТИВНЫЙ И ПОЗИТИВНЫЙ ПРОЦЕССЫ

Для опытного фотокора негативный и позитивный процессы в микрофотографии не будет представлять никаких затруднений, так как он по существу ничем не отличается от обычного. Первое время из-за своеобразного характера сюжета могут возникнуть затруднения в определении конца проявления, но практика быстро поможет разрешить этот вопрос. Надо стремиться получить умеренно плотные, богатые деталями негативы из проявителей. Лучше брать дающие мелкое зерно и хорошую проработку деталей, как, например, глициновый. Можно употреблять и метоло-гидрохиноновый проявитель следующего состава:

Метола	2.5 г
Гидрохинона	3,8 „
Сульфита кристаллического	50 „
Поташа	10 „
Бромистого калия	0,5 „
Воды	до 500 *куб. см*

Рекомендуется употреблять кислый фиксаж для быстрого прекращения проявления. Прочая обработка негативов и, в случае необходимости, их усиление и ослабление производятся обычно.

Для позитивного процесса годятся все сорта бумаг, соответствующие полученным негативам. По характеру подложки лучше употреблять исключительно глянцевые или мелко-зернистые (бархатистые) бумаги. Мелкие детали объекта лучше всего выделяются на бумаге с хорошим глянцем, для чего целесообразно применять прикатывание отпечатков.

Трудно рассчитывать на быстрый успех в этой области с первого же раза. Любитель неизбежно будет сталкиваться с целым рядом новых вопросов, которые не затронуты в этой статье. К сожалению, до сих пор на русском языке нет руководства по микрофотографии и пока приходится пользоваться исключительно иностранной литературой.

Несомненно, однако, что при достаточной настойчивости и внимательном отношении к делу можно преодолеть эти трудности, а результаты работы вознаградят любителя за его труд в этой чрезвычайно многобразной и интесивной области фотографии.

Г. ИСТОМИН

НАШ ОЧЕРЕДНОЙ КОНКУРС

ФОТО В ПОХОДЕ ЗА **ТЕХНИКУ**

В осуществление выдвинутого партией лозунга о скорейшем и наилучшем овладении техникой редакция „Советского Фото" объявляет большой конкурс **„ФОТО В ПОХОДЕ ЗА ТЕХНИКУ"**.

Конкурс проводится по трем секторам; производственному, сельскохозяйствен. и школьному.

I. ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОГРАФИИ В ТЕХНИКЕ ПРОИЗВОДСТВА.

Конкурс фотокоров предприятий и учреждений.

ТЕМЫ. 1. Применение фотографии в деле рационализации различного рода производственных процессов. 2. Использование фотографии для подготовки кадров. 3. Применение фотографии в технике безопасности. 4. Организация микрофотографических и рентгенографических исследований силами фотокоров.

II. ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОГРАФИИ В ТЕХНИКЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.

Конкурс колхозных и деревенских фотокоров.

ТЕМЫ 1. Применение фотографии в борьбе за повышение урожайности. 2. Использование фотографии для подготовки кадров. 3. Применение фотографии в метеорологии.

III. ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОГРАФИИ В ТЕХНИЧЕСКОЙ УЧЕБЕ.

Конкурс вузовских и школьных фотокоров.

ТЕМЫ. 1. Методическое применение фотографии в изучении физики и химии. 2. Методиеское применение фотографии в изучении естественных наук (ботаники, зоологии и т. д.). 3. Фотографические наглядные пособия.

ПО ВСЕМ ТЕМАМ БУДУТ ВЫДАНЫ ЦЕННЫЕ ПРЕМИИ.

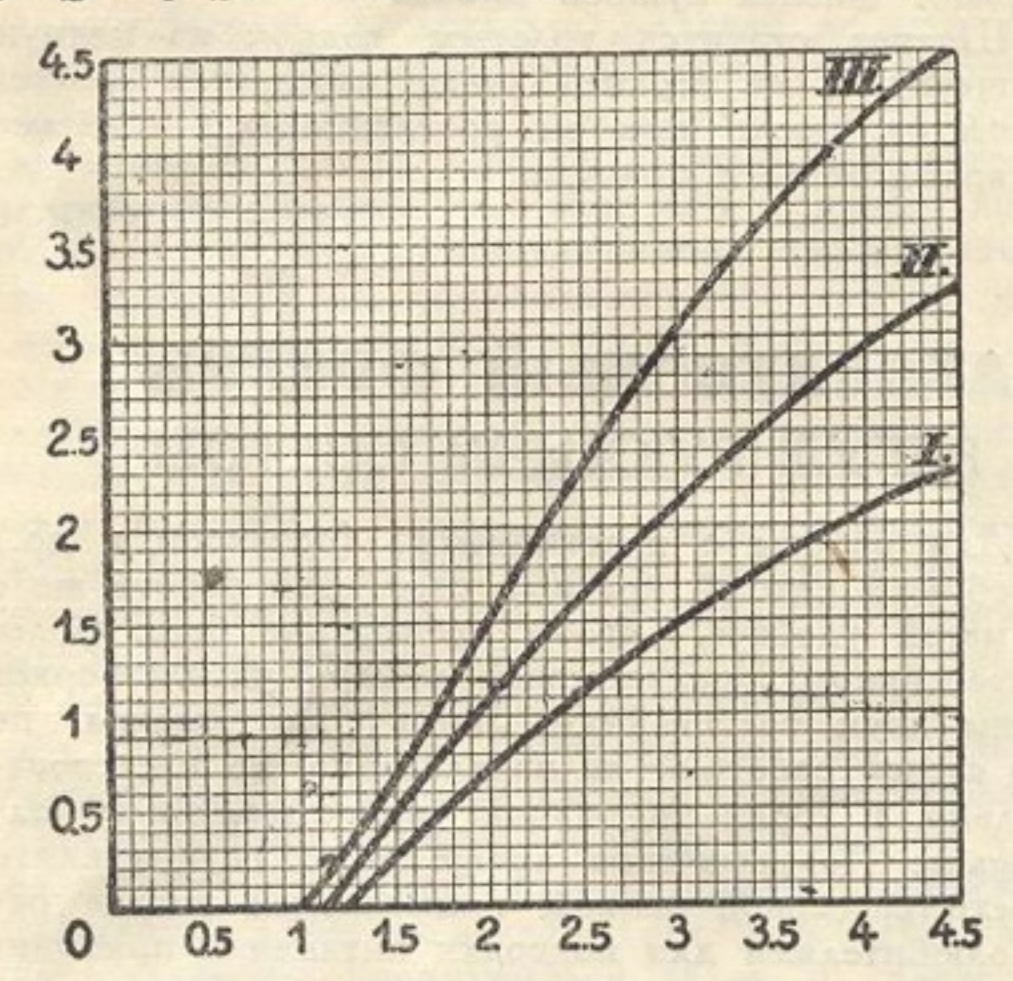
Читайте подробности о конкурсе в № 12 „Совфото" за текущий год на стр. 326.

Последний срок присылки материалов на конкурс — 1 октября 1931 г.

ПО ИНОСТРАННЫМ **ЖУРНАЛАМ**

МЕТОЛ-ГИДРОХИНОНОВЫЕ **ПРОЯВИТЕЛИ** ФИРМЫ ПЭРУТЦ

Химическая лаборатория германской фирмы фотопластинок и пленок Пэрутца рекомендует следующие рецепты метоло-гидрохинонового проявителя, отличающиеся между собой по характеру действия.



I — жесткоработающий, II — нормально работающий, III — мягко работающии проявители

Составные части	Мягкодействующий проявитель I	Нормально работающий проявитель II	Жестко-действующий проявитель III
Вода	1 000 *куб. см*	1 000 *куб. см*	1 000 *куб. см*
Метол	4 *г*	5 *г*	5 *г*
После полного растворения добавлять			
Гидрохинон . .	2 *г*	5 *г*	5 *г*
Натрий сернистокислый безводный	100 „	50 „	50 „
(или двойное количество кристаллического)			
Натрий углекислый, безводный (сода) . . .	60 *г*	—	—
(или в $2^1/_2$ раза большее количество кристаллической)			
Калий углекислый (поташ) .	—	40 *г*	40 *г*
Калий бромистый	0,5 *г*	3 „	3 „

	Проявители		
	I	II	III
Способ употребления	Разбавить 4 частями воды	1 часть проявителя разбавить 2 частями воды	Готов к употреблению

Приведенные кривые показывают характер действия трех вышеприведенных проявителей для одного и того же сорта пластинок при одинаковых условиях съемки и проявления.

Чем круче кривая, тем резче переход от светлого к черному, т. е. тем контрастнее негатив, чем положе подъем кривой, тем менее резкий переход от светлого к темному, т. е. тем мягче негатив.

Д. ГОРОДИНСКИЙ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОЖЕЛТЕВШИХ БРОМИСТЫХ **ОТПЕЧАТКОВ**

Allegemeine Photographische Zeitung, Marz, 1931.

В фотографии часто приходится встречаться с необходимостью переснять какой-либо старый снимок; случается, что подлежащий репродуцированию отпечаток покрыт частично или полностью желтыми пятнами, затрудняющими его съемку. Здесь мы укажем на один из новых способов, позволяющий исправить пожелтевший снимок и предохранить его от дальнейшего разрушения.

Желтые пятна на отпечатках происходят по большей части от того, что в эмульсионном слое бумаги сохранились следы фиксажа, недостаточно отмытого при обработке снимка. Частицы гипосульфита постепенно вступают в соединение с серебром изображения, в результате чего в тех частях отпечатка, где остался гипосульфит, происходит иногда, по прошествии нескольких лет, образование сернистого серебра. Сернистое серебро, полученное таким образом, обладает желтым цветом, обусловливающим цвет пятен.

Для удаления этого недостатка и придания отпечатку хорошего тона, его необходимо соответствующим образом обработать.

Заготовляются два раствора:

А. Концентрирован. соляная кислота 90 *куб. см*
Вода . . . . 600 « «
Б. Марганцевокислый калий . . . . 3 *г*
Вода . . . . 600 *куб. см*

Перед употреблением сливают вместе 1 часть раствора *А*, 1 часть раствора *Б* и 6 частей воды. Предварительно размоченный в воде отпечаток погружают в полученный раствор, где изображение отбеливается. Если следы гипосульфита в отпечатке значительны, то отбеливающий раствор сливают и заменяют свежим. Отбеленный отпечаток споласкивают и тонируют в растворе сернистого натра.

Если желательно получить отпечаток в черных тонах, то взамен раствора сернистого натра отпечаток после отбеливания и споласкивания обрабатывают каким-либо амидоловым или метолохинонным проявителем.

Обработка сернистым натром иногда не дает желаемого тона сепии. Тогда отпечаток можно снова отбелить и путем обработки проявителем придать ему черный тон.

В ВАСИЛЬЕВ

ИЗ ПРАКТИКИ ДЛЯ **ПРАКТИКИ**



ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТВОРОК ДЛЯ ЗАТВОРОВ ИРИСОВЫХ **ДИАФРАГМ**

Основные затруднения в изготовлении створок для затворов и лепестков для ирисовой диафрагмы заключаются в отсутствии материала (тонкая сталь или эбонит); однако, с неменьшим успехом эти редкие материалы можно заменить тонким непрозрачным целлюлоидом, изготовление которого доступно каждому.

Для этого берут обыкновенную киноленту, смывают с нее эмульсию, растворяют ее в ацетоне до густоты масляного лака и добавляют небольшое количество копоти, чистой от посторонних примесей. Получить ее можно следующим путем: сухую бересту зажигают и над пламенем ее держат чистый металлический лист. Спустя некоторое время копоть, осевшую на лист, соскабливают ребром бумаги (но не ножом).

Полученную смесь отстаивают в продолжение 2—3 часов, после чего ее наливают на горизонтально положенное стекло (лучше зеркальное), и разглаживают стеклянной палочкой.

Если на поверхности массы получатся прозрачные пузырьки, то ее слегка поливают ацетоном. Пузырьки тотчас же пропадают.

После того, как весь ацетон испарится и масса затвердеет, ее снимают со стекла и, заложив между двумя листами чистой бумаги, быстро проводят по поверхности последней горячим утюгом, и, не дожидаясь охлаждения пленки, кладут ее на ½ минуты под совершенно холодный утюг. Толщина пленки не должна превышать 0,15 *мм*. Для получения матовой поверхности, пленка с обеих сторон натирается мелким наждачным порошком, смешанным с водой, при помощи небольшого куска киноленты. Приготовленный таким образом черный целлюлоид выдерживается в течение 2—3 суток. Если за это время он покоробится, то его снова проглаживают горячим и холодным утюгами.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ **СЕКТОРОВ**

При потере одного сектора пользуются оставшимся как шаблоном, по которому вычерчивают остро зачиненным карандашом на вышеописанном целлюлоиде новый сектор и вырезывают острыми ножницами.

Для получения отверстий в секторе берут проволоки нужного диаметра в 3 сантиметра длиной, и ровно запиливают один конец ее с торца.

Сектор кладут на гладкий кусок крепкого дерева, например, бука, приставляют плоский конец проволоки к отмеченному месту (где нужно иметь отверстие) и ударяют по верхнему концу проволоки легким молотком. Отверстия при этом получаются ровные и без заусениц.

Лепестки для диафрагмы изготовляются таким же способом. Шпеньки для лепестков делаются из латунной проволоки подходящего диаметра. Берут от старого выключателя зажим, вставляют в него проволоку, из которой хотят сделать шпеньки, так, чтобы один конец ее выступал на 1,5 *мм*.

За большой конец проволоки берутся рукой, а маленький запиливают по имеющимся образцам.

Затем вынимают проволоку из зажима и отпиливают шпенек нужной длины.

Шпенек ставится толстым концом на медную дощечку, а на верхней конец надевается дыокой лепесток, после чего он расклепывается слабыми ударами легкого молотка.

И. ДЕСЯТЧИКОВ

ЛАБОРАТОРНЫЙ ФОНАРЬ С РЕГУЛИРУЮЩИМ СВЕТОМ

Для работы с пластинками (ортохром и др.) требуется слабый красный свет; при работе же с бумагой удобнее, чтобы освещение было более интенсивное. Предлагаемый фонарь удовлетворяет этим двум требованиям. Здесь две лампы по 25 свечей работают то параллельно, то последовательно, и горят то полной яркостью, то в полнакала. Переключение проще всего осуществлять трехштепсельной вилкой, применяемой иногда радиолюбителями для подводки питания к приемникам. Схема монтажа показана на рисунках.

Рис. 1 — Тройная штепсельная вилка со шнуром к осветительной сети, два конца у вилки укорочены.

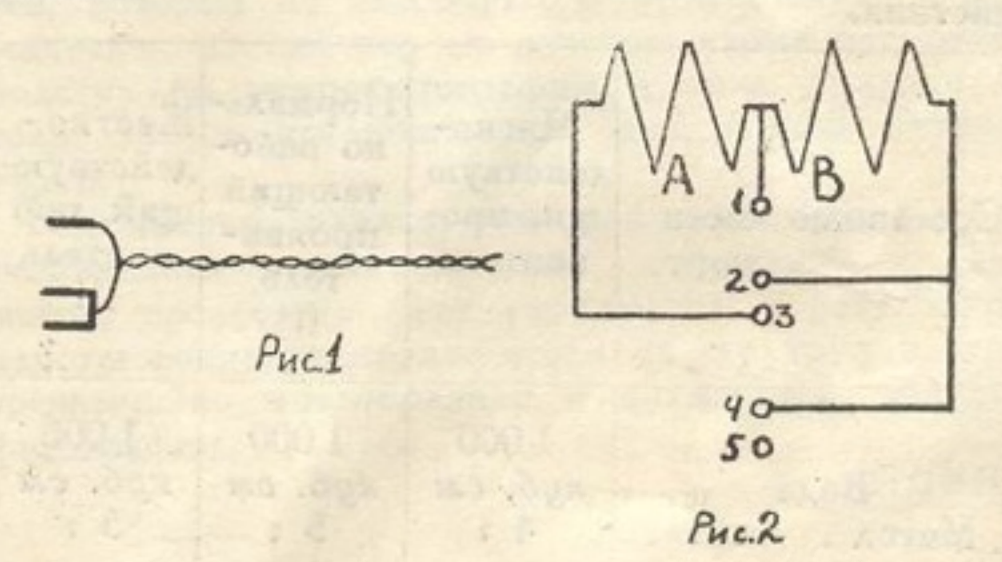


Рис. 2 — Если вилку вставить в гнезда 1, 2, 3, то лампы *A* и *B* будут гореть полной яркостью; если же перенести вилку в гнезда 3, 4, 5 — лампы будут гореть в полнакала.

Вилку и штепсельные гнезда нужно искать в радиомагазинах, в крайнем случае вилку очень легко сделать самому.

Н. ЗУБЕР

О т р е д а к ц и и: Предлагаемый тов. Зубером способ со значительно большим успехом может быть использован в копировальных станках, так как при печатании с негативов различной плотности очень часто приходится увеличивать силу света ламп. Практически это осуществляется очень просто — вместо одной белой лампочки устанавливаются две, и включение в сеть производится по приведенной выше схеме.

УЧАСТВУЙТЕ

В ПЕРВОЙ ВСЕСОЮЗНОЙ ВЫСТАВКЕ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И САМОДЕЛЬЩИНЫ ПО ФОТО

Одной из отраслей фоторабселькоровской работы является изобретательство в области фото, представляющее исключительную ценность для развития молодой советской фотопромышленности и подводящее прочный фундамент под лозунг «Догнать и перегнать», однако до сего времени фотоизобретательство не только не получило должного развития, но находилось буквально в забытом состоянии. Совсем недавно при фото- и кинопромышленных и производственных предприятиях начали организовываться первые ячейки изобретателей, руководство которыми до сего времени не налажено. Огромное количество изобретателей остается вне этих ячеек и огромное количество изобретений, среди которых, несомненно, есть масса ценных, остается пока бесплодным достоянием самих изобретателей. Наряду с этим мы за последний десяток лет имели на рынке ничтожно маленькое количество фотоновинок, из которых жалкая доля может быть отнесена к числу действительно ценных,— чаще же всего это были приборы, сконструированные людьми, имеющими очень мало общего с фотографией. Приборы эти, конечно, ни в какой мере не удовлетворяют нужд массового фоторабселькоровского движения. Такое положение, как явно ненормальное, не может продолжаться далее, и предстоящая выставка, как один из видов организации фотоизобретателей, должна сдвинуть с мертвой точки этот вопрос и положить начало широкому развитию фотоизобретательской мысли.

Выставка явится смотром всех изобретательских сил нашего Союза в области фото и должна не только подытожить имеющиеся достижения, но и способствовать использованию их нашей фотопромышленностью.

С этой целью при выставке будет организована комиссия, которая в ударном порядке займется отбором наилучших изобретений и продвижением их в производство. Авторы лучших изобретений, по ознакомлении с сущностью последних, будут вызваны за счет выставкома в Москву для личной демонстрации своих достижений.

Помимо этого на выставке будет проведен ряд конкурсов в различных областях фотоизобретательства. Авторы наилучших изобретений, усовершенствований и рационализаторских предложений будут премированы.

Наряду с развитием изобретательства широкие размеры приняла также и самодельщина. Этот вид работы, как первая ступень изобретательства, не может быть оставлен без внимания. Поэтому при выставке наряду с отделами изобретательства организуются два обширных отдела фотосамодельщины.

По этим отделам также будут проведены конкурсы с выдачей ценных премий.

Выставка является первым опытом такого рода работы, и успех ее будет зависеть от активного участия в ней, с одной стороны, фотокоров-изобретателей, а с другой — соответствующих фотообщественных, промышленных, торговых и других организаций.

Только при этом условии можно рассчитывать на то, что организации и развитию массового фотоизобретательства будет положено прочное начало.

ОТДЕЛЫ ВЫСТАВКИ

1. Отдел изобретательства и конструкций.

В этом отделе могут быть выставлены изобретения запатентованные или заявленные в Комитет по делам изобретений, по которым выдано заявочное свидетельство, а также предметы, зарегистрированные в качестве промышленных образцов.

К числу таких могут относиться новые модели фотоаппаратов, принадлежностей и приборов, предназначенных для всех видов фотоработы, химические растворы, макеты, фотоснимки, чертежи, рисунки, описания и т. д

2. Отдел рационализации и усовершенствований.

В этом отделе могут быть выставлены экспонаты, показывающие не только рационализацию и усовершенствования в области фотопромышленности, фотопроизводства, фотоснабжения, фототорговли и т. д. и т. д., но и рационализацию в других областях науки, техники и хозяйства, при том условии, если эта рационализация достигается средствами фотографии. В этом же отделе выставляются экспонаты усовершенствованных фотоаппаратов, приборов, методов фотоработы, печатные труды, монографии, рукописи и т. д.

3. Отдел самодельных фотоаппаратов.

Экспонатами этого отдела могут быть модели фотографических аппаратов всех систем, сделанные своими силами, а также литература по этому вопросу.

4. Отдел самодельных фотоприборов.

В этом отделе выставляются модели всевозможных фотоприборов, также сделанные своими собственными силами, и литература по этому вопросу.

Экспонаты отделов 3 и 4 должны сопровождаться описаниями, чертежами, рисунками и т. п.

ЧТО СЛЕДУЕТ ПОСЫЛАТЬ НА ВЫСТАВКУ

Каждый участник выставки должен стремиться к тому, чтобы его экспонат на выставке был представлен возможно полнее. Поэтому не следует ограничиваться присылкой только одной модели того или иного аппарата или прибора или одного макета, но следует сопровождать эти предметы всевозможными материалами, которые в той или иной мере могут содействовать лучшему и скорейшему усвоению сущности изобретения, усовершенствования и т. д.

Так, например, присылая какой-либо вновь изобретенный прибор, нужно приложить к нему описание и чертежи тех его деталей и особенностей, которые скрыты внутри прибора или могут быть обнаружены только после работы с ним.

Следует помнить, что экспонаты выставки будут неприкосновенны, и посетитель выставки будет лишен возможности знакомиться с прибором практически, поэтому рядом с экспонатом следует помещать материалы, дающие полную картину эффекта, получаемого в результате применения экспонатов. Так, например, рядом с моделью прибора необходимо поместить снимки, иллюстрирующие прибор в действии, экспонаты конечных результатов работы прибора и т. п.

Эти условия относятся в равной мере ко всем отделам выставки.

УСЛОВИЯ ОТПРАВКИ ЭКСПОНАТОВ

Экспонаты, присылаемые на выставку, должны сопровождаться списком, в котором под порядковыми номерами перечисляются все присылаемые предметы.

Соответствующим номером снабжается и каждый отдельный предмет.

Порядковые номера списка должны соответствовать порядку расположения предметов на выставке. Если же расположение предметов должно итти по какой-либо иной системе, то следует об этом сделать специальное указание.

К экспонатам, посылаемым в отдел изобретательства и конструкции, надо прилагать либо патент, либо авторское или заявочное свидетельство. К промышленным образцам прилагается регистрационное свидетельство. Все документы могут быть представлены и в виде заверенных копий.

Помимо этих документов автор экспоната должен сообщить следующие сведения о себе: 1) имя, отчество, фамилия и возраст; 2) точный почтовый адрес; 3) социальное положение; 4) партийность; 5) место работы и занимаемую должность; 6) образование.

Все сведения должны быть заверены местными организациями.

Экспонаты должны быть упакованы так, чтобы обеспечивалась их целость и сохранность в пути.

Отправка экспонатов на выставку производится за счет отправителя. Обратная отсылка экспонатов будет произведена за счет выставкома.

КОГДА И ГДЕ ОТКРОЕТСЯ ВЫСТАВКА

Выставка откроется в Москве 1 сентября 1931 г. и продлится один месяц. Так как в это же время в Москве предполагается открытие постоянной Всесоюзной выставки изобретательства и рационализации по главнейшим отраслям промышленности, выставка по фото явится одним из отделов этой общей выставки.

Подробные сведения о конкурсах, которые будут проводиться на выставке, опубликуем дополнительно.

ХРОНИКА

В ЦЕНТРАЛЬНОМ СОВЕТЕ ОЗПКФ

ПРОГРАММА ДЛЯ ФОТОКРУЖКОВ

Фоторабселькоровская секция приступила к созданию единой программы учебных фотокружков ОЗПКФ. Специальная программно-методическая комиссия должна закончить в августе подробно разработанную программу (с темами, указателями литературы, руководящими указаниями и т. д.). Вслед за тем программы будут срочно изданы. Предполагается, кроме того, составить еще общую инструктивную книжку с учебными фотоснимками и аннотациями к ним (в виде учебного пособия).

БРИГАДА ПО ФОТОЗАЙМУ

Созданная ЦС ОЗПКФ, при участии журнала «Советское фото», центральная бригада по фотозайму посетила замнаркомфина тов. Генкина и президиум ВСНХ для продвижения вопроса о фотозайме. Вопрос о фотозайме встречает в правительственных инстанциях самое благоприятное отношение и в ближайшие дни будет разрешен окончательно. Намечено к выпуску по займу 200 тыс. фотоаппаратов ВООМП в 1932 г. и 300 тыс. в 1933 г. Условия, льготы, рассрочки, серии, методы распространения займа будут обсуждаться в Наркомфине при участии представителей ЦС ОЗПКФ, журнала «Советское фото» и московских фоторабселькоров.

ЦС ОЗПКФ получает многочисленные письма и телеграммы от своих организаций с запросами о фотозайме.

ФОТО И ПРОФСОЮЗЫ

В Культсекторе ВЦСПС состоялся доклад ЦС ОЗПКФ о фото-кино-работе. Принята обширная резолюция по фотоработе. Основным пунктом ее является введение фотоработы в единый культплан с вытекающим отсюда руководством фотоработой и ее правильным финансированием со стороны культсоветов (организация фотолабораторий, их снабжение, приобретение фотоаппаратуры, оплата руководов, вопросы, связанные с перестройкой фотоработы, и т. д.) Резолюция будет помещена в следующем номере журнала.

МОСКВА

ФОТОРАБОТА В ПАРКЕ КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА

15 июня Московское ОЗПКФ открыло летнюю базу фотоработы в Парке культуры и отдыха. На базе проводится учебная, консультационная и агитационно-массовая работа. База включилась в проведении массовых мероприятий парка и в тематические декадники. В парке на темы декадников будут устраиваться фотокружками и

фоторабселькорами крупных предприятий показательные фотовитрины на конкретные темы борьбы московских фоторабселькоров за пятилетку и социалистическое строительство. В парке организована постоянная большая агитвитрина ОЗПКФ со сменными фотоснимками. Деятельность фотосекции оживилась. Созданы бригады по снабжению, летней работе, иногородней работе и т. д.

ОЗПКФ И НОВОСТРОЙКИ

Магнитогорск. В конце мая член ЦС ОЗПКФ и руководитель массового сектора ЦС тов. Пасницкий был командирован в Магнитогорск с боевым заданием поднять и оживить фото- и киноработу. Тов. Пасницкий повез с собой 50 фотоаппаратов магнитогорским фоторабселькорам. На Магнитогорске организованы штурмовые фотобригады для уничтожения неполадок и помощи производству. Фоторабселькоры Магнитогорска и всего Урала, по призыву ЦС ОЗПКФ, включились в проведение месячника культработы. Организовано участие фоторабселькоров во многих низовых газетах Урала. Проведен ряд митингов по фото-кино работе, влившиx энтузиазм в ряды фоторабселькоров Урала и ячеек ОЗПКФ.

Кузнецкстрой. Томское ОЗПКФ послало выездную фотобригаду в Кузнецкстрой. Бригада произвела свыше 500 засъемок, организовала агитационные газеты на Кузнецкстрое, осветившие работу на всех участках строительства — достижения и неполадки. Из этого же материала ОЗПКФ организовало в Томске фотовыставку работы Кузнецкстроя, привлекшую внимание местных партийных, общественных организаций и печати, а также широких трудящихся масс.

ФОТО В БОРЬБЕ ЗА УГОЛЬ

Киевское ОЗПКФ выслало бригаду фоторабселькоров в Донбасс. Бригада из пяти человек провела в Донбассе большую общественно-политическую работу, сделала несколько сот снимков, из которых было составлено пять больших тематических витрин (борьба за механизацию, борьба с летунами, прогульщиками, героика труда, новый социалистический быт и т. д.). Витрины-передвижки выпущены в четырех экземплярах. Из них одна путешествует по Донбассу, другая по фабрично-заводским предприятиям Москвы (через ЦС ОЗПКФ), третья находится в Киеве и четвертая в Харькове.

ОЗПКФ НА ФРОНТЕ КОЛЛЕКТИВИЗАЦИИ

Бригада БашОЗПКФ, выехавшая в деревню Слушки, Уфимского района, удачной агитацией путем показа фильмы о коллективизации, устройства фотовыставки и проведения специального собрания помогла местным организациям создать колхоз. Колхоз назван в честь ОЗПКФ «За пролетарское кино и фото». В настоящее время БашОЗПКФ приняло участие в организации шести колхозов и взяло над ними культшефство.

Ко дню урожая БашОЗПКФ намечает новую посылку фотокинобригад в организованные колхозы для массово-агитационной работы.

БИБЛИОГРАФИЯ

АРТУР ГЮБЛЬ. Ортохроматическая фотография и светофильтры. Перевод с немецкого Н. А. Улович, под редакц. В. К. Улович. Изд. Теакинопечать, 190 с.

Имя А. Гюбля — мирового авторитета в вопросах фотографии — общеизвестно и говорит само за себя. Его книга „Die ortochromatische Photographie" представляет собой труд, одновременно охватывающий как теорию цветочувствительности негативных материалов, употребляемых для этой цели красителей, так, равным образом, и теорию фотографических светофильтров. Почти полное отсутствие на русском языке литературы по этим вопросам и неосведомленность в теории и практике применения цветочувствительных материалов не только широких масс фотокоров, но подчас и профессиональных работников фотокинодела создают условия, при которых выход в свет книги А. Гюбля является значительным событием. С тем большим вниманием следует отнестись к русскому изданию этой книги, и поскольку ценность даваемых Гюблем сведений неоспорима, говорить о его книге — значит говорить о том, в каком виде она предложена вниманию советского читателя.

К сожалению, приходится отметить, что с русским изданием вопрос обстоит явно неблагополучно. Книга попала в руки к неопытному переводчику и редактору, вследствие чего качество издания оставляет желать много лучшего. Весь перевод производит впечатление крайне неряшливого и невнимательного выполнения. Чрезмерно «вольное» обращение с местоимениями и неправильности в употреблении падежей усугубляют этот недостаток. Так, например, на стр. 18, строка 4 снизу мы читаем: «...состояние пластинки при фотографировании цветных предметов должно зависеть только от того, чувствительно ли оно (что — состояние, фотографирование или может быть, пластинка?—В. В.) к красному и т. д...» На стр. 31, 4 абзац сверху: «Можно часто встретить цветовые таблицы, состоящие из большого числа произвольно выбранных цветов и беловатых тонов и служащих (?—В.В.) для определения отношения пластинок к цветам». Тоже самое наблюдается в части транскрипции собственных имен: на стр. 73 упоминается спектрофотометр Шмидта и Генше („Schmidt u. Haensch"), который на стр. 89 именуется спектрофотометром Шмидта и Гаэнше. Если отнести это к недостаткам корректуры, то следует указать, что подобные недостатки переполняют всю книгу. Так, например, на стр. 105 приведена таблица XVII с графами: «сухой фильтр» и «жидкий фильтр»; аналогичная таблица XV (на стр. 101) для другого красителя обладает графами: «сухой фильтр» и «едкий фильтр». Большой вопрос — за счет невнимательности корректора или переводчика следует отнести несуществующий в природе «едкий фильтр», как, равным образом, и такие наименования красителей, как пинационал, изокал и пинационалблау (см. рис. 9, стр. 63 и заголовок абзаца на той же стр.), взамен общепринятых — изокол, пинационол, пинационолблау, или тэхрот вместо эхтрот (стр. 111, строка 21 сверху). Не лишним будет кстати указать, что «бенгальроза» (Bengalrosa) в литературе на русском языке принято называть бен-

гальской розовой, а «селекционные» фильтры — селективными; что же касается термина „tonrichtige Filter,“ то если на стр. 161 он переведен правильно, как фильтры для правильной цветопередачи, то на стр. 156 почему-то применяется несколько иной термин — «фильтры правильной цветопередачи».

Лишь абсолютным незнакомством переводчика и редактора не только с данным предметом, но и с общепринятой терминологией, можно объяснить, что пластинки именуются то автохроматическими и панхроматичными (стр. 173, строки 17 и 14 снизу, то автохромными и панхроматическими, как это вообще принято, или что аммиак назван аммониаком (стр. 17). Подобная терминология только сбивает читателя и влечет за собой неправильное понимание излагаемого предмета, что никоим образом не может быть терпимо. Безграмотность переводчика влечет за собой не только грубые, но и прямо вредные ошибки: на стр. 172 говорится о применении мидолового проявителя, содержащего сернокислый натр. Несколькими строками ниже говорится о применении сернисто-кислого натра: на стр. 173 в рецепте проявителя фигурирует опять-таки сернокислый натр. Говорить о применении в проявителе сернокислого натра можно только при абсолютной неосведомленности как в фотографическом, так и в химическом направлении, или при исключительно легковесном отношении к собственной работе.

Приведенными примерами далеко не исчерпываются все ляпсусы книги. Но и сказанного достаточно для характеристики той небрежности, которая была проявлена при переводе «Ортохроматической фотографии» Гюбля. На страницах «Советского фото» неоднократно поднимался вопрос о подобном же отношении изд-ва «Теакинопечать» к выпускаемой им продукции. Значительное количество вышедших в этом изд-ве книг по фотографии отличается небрежностью трактовки затронутых тем, снижающей качество и обесценивающей изложенный материал. Если «Ортохроматическая фотография» Гюбля в рецензируемом издании, несмотря на все свои недостатки, все же не принадлежит к числу книг, с момента своего выпуска предназначенных для макулатуры, то в Теакинопечати имеется достаточное количество книг и последнего рода. Отсутствие специалистов, недостаточная квалификация авторов и редакторов и, наконец, незначительное внимание к качеству выпускаемой фотолитературы, послужили причинами этого явления.

Теакинопечать, как самостоятельная единица, теперь не существует. Редакционный портфель издательства передан ОГИЗ'у. Необходим самый тщательный отбор и внимательнейшая редакция оставшегося материала. Выпущено в свет должно быть только действительно ценное и заслуживающее внимания, так как в противном случае фотокор рискует получить книги, которые не принесут ему ничего полезного. Затрата же бумаги, денег и времени на выпуск макулатурных изданий должна быть прекращена самым решительным образом.

В. К. ВАСИЛЬЕВ



РАБОТА ЭКСКАВАТОРА „МАРИОН“ М. Пенсон

В НОМЕРЕ:

На обложке: фото Белоцерковского и Лишко — „Донбасс“.

Редактор С. ЕВГЕНОВ — Издатель — Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК“

Уполномоченный главлита Б—7906. СтАт Б—176×250 мм. 2 п. л. З. Т. 1703. Тираж 24.000.

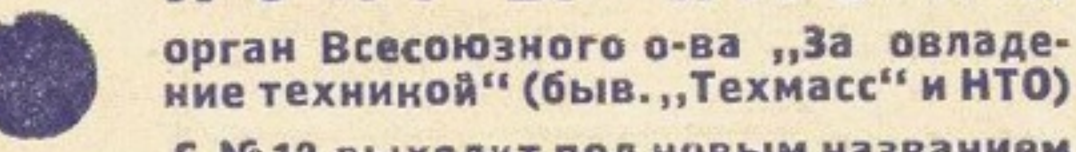
Отпечатано в 7-й типографии „Искра Революции“ Мосполиграфа. Москва, Арбат, Филипповский пер., 13.

Члены общества „За овладение техникой“, ударники, изобретатели, комсомольцы, колхозники, втузовцы, техкружковцы

ЗАПОМНИТЕ:

журнал

ИСКРЫ НАУКИ



орган Всесоюзного о-ва „За овладение техникой“ (быв. „Техмасс“ и НТО)

С № 12 выходит под новым названием

ОВЛАДЕЕМ ТЕХНИКОЙ

Цели и задачи журнала, которым не соответствовало старое название, остаются прежними: помочь читателю—рабочему-ударнику, изобретателю, учащемуся овладеть техникой своего производства и расширить свой технический кругозор.

Богато иллюстрированный, в популярной форме, журнал освещает новости советской и иностранной техники, знакомит читателя с гигантами индустриализации помогает ему выработать марксистско-ленинское мировоззрение в вопросах технической политики.

Журнал дает инструктивно-методические указания по организации технической учебы на производстве, техпоходов, техконсультация и т. д.

При журнале работает техническая консультация, дающая ответы по всем вопросам техники, техучебы и изобретательства.

Подписчики „Искры науки“ в дальнейшем будут получать „Овладеем техникой“. Подписчикам „Искры науки“, срок подписки которых истек, нужно подписаться на журнал „Овладеем техникой“.

Продолжается прием подписки с текущего месяца. Подписка принимается до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка принимается на следующий месяц.

Подписная цена: „Овладей техникой“ 12 м.—4 р. 80 к., 6 м.—2 р. 60 к., 3 мес.—1 р. 40 к.

Акц. Изд. О-во „Огонек“.

ПЕЧАТАЕТСЯ:



ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

„Борьба классов“ без приложения год — 10 р., 6 мес.—5 р. 50 к. 3 мес.—3 р.

„Борьба классов“ с 1|VII с приложением 24 книг библиотеки „Всемирная история“ —22 р. 50 к. Допускается рассрочка: при подписке — 13 руб., к 1|IX — 5 р. 50 к. и к 1|XI — 4 р.

Подписку сдавайте исключительно почте заблаговременно. Подписка принимается до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка принимается на следующий месяц.

Своевременная подписка лучшая гарантия бесперебойного получения журнала.

Акц. Изд. О-во „ОГОНЕК“

№ 3 журнала

БОРЬБА КЛАССОВ

М. Покровский — Привет Горькому.
В. Кнорин — За партийную историческую науку.
Б. Минлос — Причины и движущие силы испанской революции.
С. Лозинский — Католицизм в истории Испании.
Э. Пелузо — За Пиренейским хребтом (воспоминания).
Н. Крупская — Июльские дни 1917 г. в Выборгском районе.
С. Сеф — Рамишвили и жандармы.

МАССЫ ТВОРЯТ И ПИШУТ ИСТОРИЮ

А. Панкратова — Призыв ударников в историческую литературу.
Н. Шихеев — История завода АМО
Ударники Поваляев и Салов.

ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

Е. Степанова — Эрфурт—Гейдельберг—Лейпциг.
С. Ланцуцкий — Как я ушел от пэпэсовцев.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ФРОНТ

Н. Лукин — Как социал-фашисты пишут историю.

ЖУРНАЛ БОГАТО ИЛЛЮСТРИРОВАН. ЦЕНА 1 РУБЛЬ

Цена 35 коп.

ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ АЛЬМАНАХ

ЕЖЕГОДНИК ЖУРНАЛА „СОВЕТСКОЕ ФОТО“ ЗА 1930 ГОД

Фото-Альманах 1930 г. является сборником оригинальных статей и материалов, рисующих достижения научной и практической фотографии в СССР.

СОДЕРЖАНИЕ:

Пятилетка советской фотопромышленности. Г. КРАСНЫХ — Факты, свидетельствующие о росте. С. ТЮРЕНОВ — Вопросы об искусстве современности. Л. МЕЖЕРИЧЕР — Химия проявителей и проявления. ЧЕЛЬЦОВ, КРАШЕННИКОВ, МИХАЙЛОВ — Краткая история фотографических процессов в хронологических датах проф. Н. ЕРМИЛОВА и др.

ФОТО-АЛЬМАНАХ содержит 240 страниц текста с иллюстрациями.
Цена книги 2 руб. 50 коп.

Заказы выполняются только за наличный расчет непосредственно Издательством „Огонек“. Москва 6, Страстной бул., 11, Акцион. Изд. О-во „Огонек“.

Изобретательство на высшую ступень плановой и коллективной работы!

Что и как надо изобретать

На эти вопросы отвечает ежемесячный массовый общественный популярно-технический журнал

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

Все важнейшие достижения науки, техники и производства. Описание всех новейших изобретений Европы и Америки. В каждом номере „Бюллетень“, дающий все материалы и инструкции нового закона об изобретениях.

Приложение „Библиотека Изобретатель“ — 12 книг, составляющие новейшую энциклопедию „Изобретателя“.

Продолжается прием подписки с текущего месяца. Подписка принимается до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка принимается на след. месяц.

Подписная цена: „Изобретатель“ — 12 мес. — 3 р. 50 к., 6 мес. — 1 р. 80 к., 3 мес. — 1 р. С приложением Библиотеки: 12 мес. — 6 р., 6 мес. — 3 р. 75 к., 3 мес. — 1 р. 75 к. Всем подписчикам за доплату в 1 руб. — иллюстрированная книга **„Спутник изобретателя“**

ПЯТИДНЕВНАЯ ИЛЛЮСТРИРОВАНН. ГАЗЕТА

КИНО

Орган ОЗПКФ

КАЖДЫЙ КИНОРАБОТНИК ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОДПИСЧИКОМ ГАЗЕТЫ „КИНО“

КАЖДЫЙ КИНОЗРИТЕЛЬ ДОЛЖЕН ЧИТАТЬ ГАЗЕТУ „КИНО“.

ГАЗЕТА „КИНО“ превращена в ударный политический орган, ведущий борьбу за пролетарскую кинематографию, за превращение кино в подлинное орудие партии, в орган, ведущий борьбу за социалистическое строительство, за коммунистическую культуру, за новые кадры;

освещает в самой понятной для рядового читателя форме вопросы кинопроизводства;

знакомит читателей с производственно-технической и художественно-творческой работой сценаристов, режиссеров, операторов и актеров;

рассчитана на актив кинообщественности, на работников кинопроизводства, на деревенских киномехаников, на политпросветработников и на кинозрителя;

печатает статьи по вопросам киноработы, рецензии, очерки, информацию, хронику киножизни в СССР и в зарубежных странах, фельетоны, шаржи, карикатуры, фотоснимки и т. д.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:
12 мес. — 3 руб. 50 коп.,
6 месяцев — 1 р. 75 коп.,
3 месяца — 90 копеек.
Цена одного номера — 5 коп.

Подписку сдавайте только почте.

Акц. Изд. О-во „Огонек“

Подписку на июль сдавайте исключительно почте заблаговременно.

Подписка принимается до определенного срока, устанавливаемого местной почтой. Опоздавшая подписка принимается на следующий месяц.

ГАЗЕТА „КИНО“ с № 23

ВЫХОДИТ в ИЗДАНИИ ИЗД-СТВА „ОГОНЕК“